

TECNOLOGÍA • LIFESTYLE • INTERNET

CREATIVE
MUVO 2C

GRATIS

Altavoz Bluetooth
con reproductor MP3



PERSONAL COMPUTER & INTERNET



Samsung QLED Q8C

Gran calidad de imagen
con excelente definición

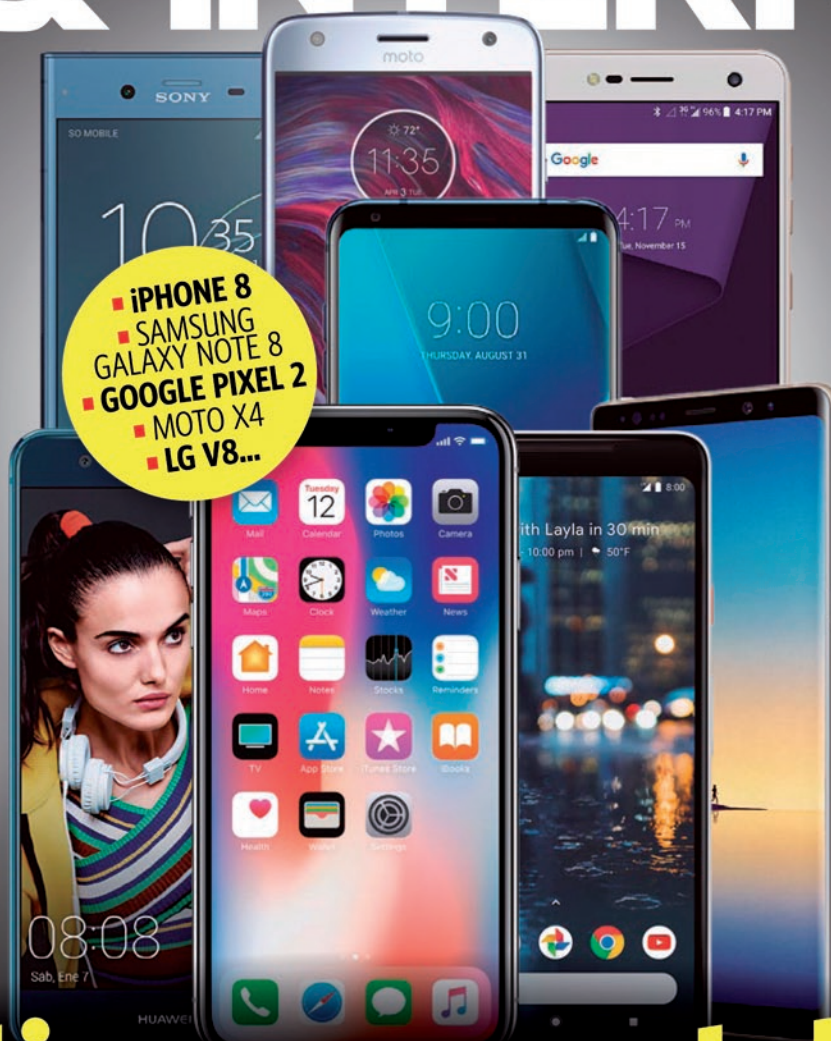
TRUCOS PARA NETFLIX

- Mejora la reproducción
- Aprovecha los contenidos
- Descubre categorías secretas



**AURICULARES
ON EAR**
¡Elige el tuyo!

■ **iPhone 8**
■ **Samsung Galaxy Note 8**
■ **Google Pixel 2**
■ **Moto X4**
■ **LG V8...**



¡Probados!



**Nokia 8
HP Omen 15
Nikon D7500...**

Crea tus
copias de
seguridad en
Google Drive

Lo último en smartphones

¡La lucha por el móvil del año está que arde!

PRÁCTICOS

- Crea tu propia **red VPN** privada
- Edita **video 4K** sin sufrir
- Convierte tu móvil en una **webcam**

El lado más
'duro' de **Google**

Todo su nuevo hardware



CLOUD

by

arsys

DAMOS LA VUELTA A TU NEGOCIO CON EL MEJOR CLOUD DE ARSYS



CLOUD

TE DAMOS
60 € DE CRÉDITO

PRUÉBALO

- APROVISIONAMIENTO EN SEGUNDOS
- GESTIÓN EN CALIENTE DE RECURSOS CLOUD
- ALMACENAMIENTO SSD
- EL PANEL DE CONTROL MÁS INNOVADOR
- MÁXIMAS GARANTÍAS DE SEGURIDAD
- CENTROS DE DATOS EN ESPAÑA, EUROPA Y EEUU



EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE



INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



20 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.arsys.es/cloud | 902115530

arsys

© 2017. Arsys Internet S.L.U. Los precios no incluyen IVA. Promoción vigente del 1 al 31 de octubre de 2017 para nuevas altas de Cloudbuilder Next o Cloud Hosting Gestionado. Limitado a una contratación por cliente. Consulta condiciones en www.arsys.es/creditocloud.

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Aunque a menor velocidad, el mercado de los smartphones sigue creciendo. En 2016 el incremento fue leve (de un 2,5%, según IDC), pero con 2017 a punto de acabar se ha registrado un repunte que superará ligeramente el 3% y parece que se mantendrá estable durante los próximos cinco años.

Cifras aparte, hace tiempo que nos preguntamos si realmente los usuarios están dispuestos a cambiar de teléfono cada año, que es la periodicidad con la que los fabricantes presentan sus nuevos dispositivos y renuevan su catálogo. Pero los consumidores, y su bolsillo, no son capaces de seguirles el ritmo. Aún así, no desisten.

Quizá arrastrados por la costumbre de Apple de presentar sus nuevos iPhone en septiembre, el resto de fabricantes muestran sus propuestas en la gama alta en fechas similares, y justo antes del comienzo de la campaña navideña. Este año, Samsung, Google, LG y la mencionada Apple ya lo han hecho, y en pocos días también lo hará Huawei –cuando estés leyendo esto, ya sabremos cómo son los nuevos Mate 10 y Mate 10 Pro–. Las cartas están sobre la mesa. Ahora falta que en su carrera por ganar cuota de mercado vuelvan a innovar y a sorprendernos. Pero para eso, de momento, habrá que esperar.

Noelia Hernández

Jefa de redacción

@noeliahn

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



TICbeat
ticbeat.com



facebook.com/
PersonalComputerInternet



@RevistaPCI



store.axelspringer.es

EN PORTADA

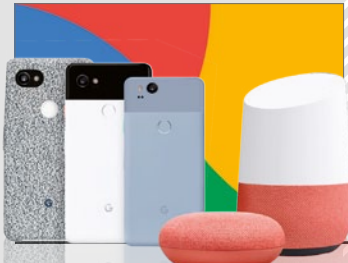
Lo último en smartphones



30

ACTUALIDAD

Hardware "Made by Google"



08

SOFTWARE

Un juego peligroso



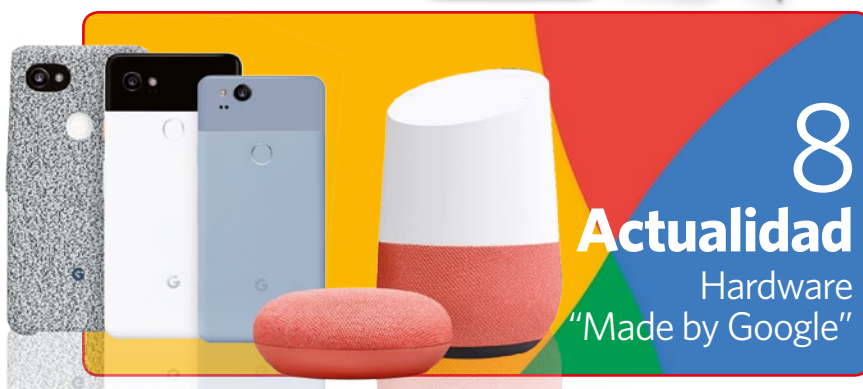
58

PRÁCTICO

Trucos para Netflix



88



Sumario

Actualidad

- 06 Tecno-Flash**
- 08 Noticias y nuevos productos**
- 22 Sabías que...**
- 24 Magazine**
¿De qué red social eres?
- 26 Tenemos correo**
- 27 El pasatiempo del mes**
- 30 TEMA DE PORTADA**
Lo último en smartphones

Hardware

- 38 Magazine**
10 años de iPhone
- 42 Análisis de productos**
 - 42 Samsung QE55Q8CAMTXXC
 - 44 HP Omen 15
 - 45 Nokia 8
 - 46 Honor 9
 - 47 Nikon D7500
 - 48 Intel NUC
 - 49 Logitech MX Ergo
 - 49 WD Blue 3D NAND SATA
- 50 Guía de compras**
Auriculares de diadema
- 54 Gadget**
New Balance RunIQ
- 56 Accesorios**
Para la oficina

Software

- 58 Seguridad**
Un juego peligroso
- 60 Alternativas gratuitas para...**
Recuperadores de archivos
- 62 Magazine**
8 Apps para estar informado

Internet

- 66 Magazine**
Chateando con una máquina
- 70 Magazine**
Mantén tu WiFi a salvo
- 72 Magazine**
Universo cómic
- 76 Enlaces**

Práctico

SISTEMA

- 80 Windows**
Crea tu propia red VPN privada
- 84 macOS**
Libera espacio en tu ordenador
- 86 Móviles**
Convierte tu móvil en una webcam

DIGITAL MEDIA

- 88 Streaming**
Los mejores trucos para Netflix
- 92 Vídeo**
Edita vídeo 4K sin sufrimiento

WEB

- 94 Seguridad**
Haz una copia de seguridad de tus archivos en Google Drive
- 96 Redes sociales**
Publica un anuncio en Facebook Ads
- 98 Redes sociales**
Crea un USB con un navegador TOR
- 100 Trucos**
- 104 Preguntas & Respuestas**
- 108 En 2 minutos**
- 110 Magazine**
Así es Xbox One X



STAFF

Jefa de redacción: Noelia Hernández
Redacción: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, Sandra Arteaga, Regina de Miguel, María Lorente, David Marchal, Manuel Arenas, Iván Muñoz y Alberto Lloret

Maquetación: Mohsin Ghallane
Maquetación Irene Rincón
Fotografía: DepositPhotos.com y Thinkstock.com

CONTACTO REDACCIÓN
cartas.pci@axelspringer.es

EDITA

axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO

Director General
Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos
Ursula Soto
Director comercial y desarrollo de Ingresos
Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas
Virginia Cabezon
Director de Desarrollo Digital y Tecnología
Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN

Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento
Mila Lavín
Director de Área de MOTOR
Gabriel Jiménez
Directora de Marketing
Marina Roch
Director de Arte
Abel Vaquero
Director de Vídeo
Igoe Montes

Departamento Comercial:
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto,
Equipo Comercial: Beatriz Azcona,
Noemí Rodríguez, Estel peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad, Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

Producción: Ángel López
Distribución y Suscripciones: Nuria Gallego
Social Media: Nerea Nieto

Sistemas / IT:
Director de Sistemas: Jose Angel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

Administración:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto
Servicios generales: Marga Najera

DIRECCIONES Y CONTACTO

AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.
Calle Santiago de Compostela 2ª Planta
28035- MADRID +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
Publicidad@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA SGEL
Tel 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRH. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.

Depósito Legal M-02183-2003

Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela 94,
2ª planta 28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI



Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Importante información legal: De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, informamos de que los datos personales que nos faciliten formarán parte de un fichero responsabilidad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu solicitud, y enviarte información comercial de estos sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª, 28035 Madrid.



Estímulo cerebral

El uso de la tecnología en el ámbito educativo plantea nuevas cuestiones en los procesos de aprendizaje, algunas en apariencia tan sencillas como la realizada por la Universidad Noruega de Ciencia & Tecnología (NTNU): ¿escribir o teclear para coger notas? ¿Qué estimula más a nuestro cerebro?

Para salir de dudas, los investigadores de la NTNU utilizaron más de 250 sensores que monitorizaron los signos del cerebro de 20 estudiantes, de entre 20 y 25 años, que tuvieron que completar tres tareas diferentes – teclear, escribir y dibujar– sobre portátiles “2 en 1” Surface

Pro 4. El objetivo era definir si coger notas a través del teclado, o hacerlo con el lápiz digital sobre la pantalla, generaba alguna diferencia en la actividad cerebral y, por tanto, afectaba en la habilidad del estudiante para aprender. “Hemos probado que al hacerlo con la mano en vez de con el teclado, se activan partes del cerebro de maneras distintas. Es una diferencia muy significativa. Usar un lápiz hace que el cerebro procese el aprendizaje de una forma más efectiva”, apuntó Audrey Van der Meer, profesora de Neuropsicología del Departamento de Psicología de la NTNU.

HARDWARE "MADE

DESCUBRE LA NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS DE GOOGLE

El pasado 4 de octubre Google presentó su nueva hornada de productos de hardware "Made by Google", compuesta por los nuevos smartphones

Google Pixel 2 y Pixel 2 XL; los altavoces inteligentes Google Home, Google Home Mini y Google Home Max; el Chromebook Google Pixelbook, los auriculares Pixel Buds y la cámara inteligente y manos

libres Google Clips. La compañía de Mountain View asegura que los aspectos comunes que comparte la nueva línea de productos es que todos ellos son el resultado de la **combinación de hardware, software e**

inteligencia artificial, lo que permite ofrecer a los consumidores una experiencia de uso única. Te contamos sus principales características.

www.google.es

GOOGLE PIXEL 2 Y PIXEL 2 XL

La segunda generación de los smartphones de gama alta de Google han llegado para conseguir convertirse en los móviles con mejor cámara gracias a su software. La novedad es que el Pixel 2 XL llegará a España a 959 €.



GOOGLE PIXEL BUDS

Google nos ha sorprendido con unos auriculares inalámbricos bluetooth que destacan por traducir 40 idiomas mediante Google Translate.



GOOGLE HOME

Google ha optimizado Assistant con más de 50 nuevas experiencias y puede controlar más de 1.000 objetos.



GOOGLE HOME MINI

En su carrera por conquistar el mercado del hogar inteligente, Google ha presentado Home Mini, un altavoz más discreto y menos intrusivo para cualquier habitación.



GOOGLE CLIPS

Otra sorpresa ha sido Google Clips, una cámara manos libres con inteligencia artificial pensada para capturar momentos espontáneos de toda la familia.

BY GOOGLE"

GOOGLE HOME MAX

Además de la versión mini, Google ha lanzado Home Max, un altavoz inteligente de mayor tamaño y potencia, equipado con Smart Sound y especialmente pensado para la reproducción de música a todo volumen.

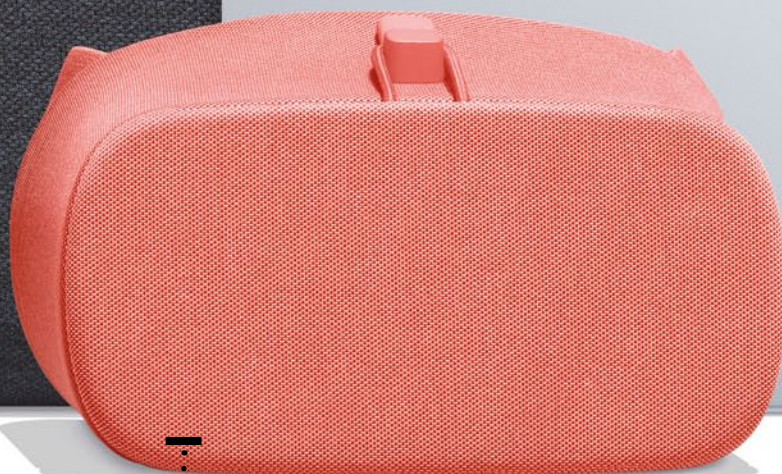
GOOGLE PIXELBOOK

Google ha presentado su Chromebook convertible para competir en el mercado de los portátiles ultrafinos. Delgado y ligero, con una pantalla de 12,3", puede presumir de ser el primer ordenador que cuenta con la inteligencia artificial de Google Assistant.



DAYDREAM VIEW

Las gafas de realidad virtual de Google se pueden emparejar con los Pixel 2 u otro smartphone adaptado para ofrecer la mejor experiencia VR.



PIXELBOOK PEN

El Chromebook de Google está acompañado del Pixelbook Pen, que proporciona una experiencia natural de escritura y dibujo. Funciona con Google Assistant.



ULTRALIGERO

LG GRAM, YA A LA VENTA EN ESPAÑA

Las innovaciones en materiales y técnicas de fabricación permiten que las marcas nos puedan ofrecer equipos cada vez más finos y ligeros. Es el caso del **LG Gram**, un ordenador portátil hecho con materiales resistentes propios de las industrias de la automoción y la aviación. Gracias a esto, LG ha fabricado un PC ultraligero

de solo **1 kg de peso** perfecto para transportar con comodidad, que además puede soportar fuertes impactos sin sufrir daños. El LG Gram cuenta con una pantalla IPS con resolución FHD de 1.920 x 1.080 píxeles disponible en 14 y 15,6", que proporciona una visualización y destaca por la precisión en la representación del color. Bajo el capó encontramos procesadores

Intel Core i5 e i7 de séptima generación, acompañado de gráficos Intel HD Graphics 620, 8 GB de memoria RAM y hasta 512 GB de almacenamiento interno en una unidad SSD. Para conectar accesorios, periféricos y otros dispositivos dispone de un **puerto USB-C** para la transferencia rápida de datos, así como un USB 2.0, un USB 3.0, ranura para tarjetas SD y un conector de aurícula-

res de 3,5 mm. El sistema operativo es Windows 10 Home o Profesional. La batería es otro de sus grandes atractivos, ya que puede proporcionar **hasta 17 horas de autonomía** para trabajar fuera de casa durante largas jornadas. El ordenador ultraligero LG Gram ya está disponible a la venta en España a un precio desde **1.199 €**.

www.lg.com/es



Gracias a sus materiales resistentes, el LG Gram es ultraportátil y tan solo pesa 1 kg.

El LG Gram tiene un diseño cuidado que se puede apreciar en la adecuada distribución de su teclado. Además, incorpora retroiluminación para trabajar con poca luz.

Móviles que aman las fotos

ASUS ZENFON 4, SERIE DE MÓVILES CON DOBLE CÁMARA

Asus ha presentado la familia **ZenFone 4** compuesta por cinco smartphones: ZenFone 4, ZenFone 4, ZenFone 4 Selfie, ZenFone 4 Selfie Pro y ZenFone 4 Max (en dos versiones). Toda la serie ha sido diseñada con la fotografía en mente, por lo que todos los terminales están **equipados con un sistema de doble cámara** para capturar fotos de gran calidad, así como con interesante software fotográfico. Los ZenFone 4 integran una pantalla de 5,5 pulgadas (salvo el ZenFone 4 Max de 5,2 pulgadas), procesadores Qualcomm Snapdragon y entre 3 y 6 GB de RAM. El rango de precios va **desde 199 € a 499 €**.

www.asus.com



Apps del mes...



Buaala

Descubre los mejores planes de ocio personalizados para ti seleccionados mediante algoritmos de IA.



NTaxi

Ahorra dinero en tus trayectos gracias a esta iniciativa que te permite compartir taxi con otros usuarios.

El minidrone definitivo

NUEVO PARROT MAMBO FPV

Si quieres introducirte en el universo de las carreras de drones, el nuevo **Parrot Mambo FPV** (First Person View o vista en primera persona en español) es un modelo perfecto para hacerlo. Se trata de una aeronave compacta, ágil, muy ligera y muy sencilla de pilotar. Su gran atractivo es que cuenta con una cámara HD FPV, **gafas FPV Parrot Cockpit-glasses 2** y un mando de pilotaje Parrot Flypad para proporcionar un control preciso y envolvente, ideal para las carreras de drones. El Parrot Mambo FPV ya está disponible a la venta en las tiendas de electrónica de consumo a un precio de **179 €**.

www.parrot.com



ÚLTIMA HORA

Commodore 64 Mini en 2018

Los juegos retro y las consolas mini están de moda. El año que viene tendremos también una versión reducida del **Commodore 64**, el mítico ordenador para juegos del año 1982.

thec64.com



LunaR, reloj solar

La autonomía de la batería no será un problema para el **LunaR**, el primer reloj inteligente solar. Su esfera oculta un panel solar para obtener la energía de los rayos del sol.

lunar-smartwatch.com



Vuelve Stranger Things a Netflix

El 27 de octubre se estrena en Netflix la segunda temporada de **Stranger Things**. Es el momento de volver a los años 80 y disfrutar de una nueva entrega más oscura y terrorífica.

www.netflix.com



REALIDAD



ALL-IN-ONE SÚPER FINO

DESCUBRE EL NUEVO ACER ASPIRE S24

Acer presenta el **Aspire S24**, su equipo All-in-One más delgado, que puede presumir de un diseño de lo más sofisticado y de un rendimiento potente gracias a los procesadores **Intel Core de octava generación**. Cuenta con pantalla ultrafina y sin marcos de 5,97 mm de grosor, 23,8" de tamaño y resolución

Full HD. En el interior, los procesadores están acompañados con memoria opcional Intel Optane y el equipo incluye hasta 256 GB de SSD y 2 TB de HDD de espacio de almacenamiento. Se podrá comprar a partir de enero con diferentes configuraciones **desde 999 €**.

www.acer.com

Corre sin ataduras

AURICULARES INALÁMBRICOS JAYBIRD RUN

Para disfrutar de running con tu música preferida y olvidarte de las ataduras de los cables, Jaybird ha lanzado los nuevos **Jaybird Run**, unos auriculares

completamente inalámbricos que resultan cómodos de usar y son **resistentes al sudor y al agua**. Cuentan con un diseño atractivo y compacto, calidad de sonido

inigualable y hasta 12 horas de autonomía. Están disponibles a la venta por un precio de **179 €**.

www.jaybirdsport.com



Diviértete

El software multimedia de **Nero 2018** se actualiza con funciones, como la limpieza de fotos duplicadas, edición de vídeo en vertical o nuevos estilos de película. Desde **33,95 €**.

www.nero.com



VOTA Y CONSIGUE TU REGALO

SI QUIERES LLEVARTE UNO DE ESTOS PRODUCTOS, PARTICIPA EN LOS PREMIOS COMPUTER HOY 2017 Y VOTA A LOS MEJORES DEL AÑO.



Un año más, los premios Computer Hoy llegan con la intención de reconocer el trabajo de los fabricantes y desarrolladores del sector tecnológico durante 2017, y los lec-

tores tenéis la oportunidad de **votar vuestros productos y servicios favoritos** de estos últimos meses.

Puedes acceder al formulario del concurso en la dirección computerhoy.com/premios, donde encontrarás los dis-

positivos organizados en las distintas categorías que te proponemos, como ordenador de sobremesa, portátil, smartphone, tablet, SmartTV, gadget o coche conectado. Tienes hasta el **31 de octubre** y solo por participar entrarás

en el sorteo de los atractivos premios que se pueden ver en estas páginas. Solo tienes que acceder a la web del concurso, votar y completar el proceso. ¡Mucha suerte!

SONY
HT-MT300
300 €



ASUS
ZENFONE 4
MAX 5,5"
279 €



HUAWEI
MATE 9
699 €



SAMSUNG
GALAXY
NOTE 8
1.010,33 €



LG
B7 OLED 4K
2.799 €



BQ
AQUARIS
X PRO
329,90 €



LENOVO
YOGA BOOK
499 €

Móvil con dos pantallas

MEIZU PRO7

El Meizu Pro7 llega a España. A partir del 17 de octubre, el nuevo buque insignia de la marca china estará en las tiendas de nuestro país. La característica más llamativa del **Meizu Pro7** es que está equipado con dos pantallas: la principal, un display Super AMOLED de 5,2 pulgadas con resolución de 1.920 x 1.080 píxeles, y otro panel accesorio situado en el lateral izquierdo de la parte trasera que tiene un tamaño de 1,9 pulgadas. En el interior de este terminal encontramos un procesador **MediaTek He-**

lio P25, acompañado de 4 GB de memoria RAM y 64 GB de almacenamiento interno. En el apartado fotográfico nos encontramos con una **doble cámara Sony** de 12 + 12 Mpx que ofrece un buen rendimiento con poca luz para fo-

tos de gran calidad. El precio del Meizu Pro7 será de **499 €**.

www.mymeizu.es



“La lealtad de los millenials a la banca tradicional es muy baja”

Fabrice Méndez, director de ventas para Slim Pay IBERIA

Nueva era de audio

CREATIVE SOUND BLASTER X AE-5

Creative, la popular compañía de audio para PC, celebra su 30 aniversario con el lanzamiento de la **Sound BlasterX AE-5**, una nueva tarjeta de sonido

que presume de ofrecer el mejor amplificador de auriculares para videojuegos. Puedes comprarla a un precio de **149,99 €**.

www.creative.com



Bloquea el ransomware

GENERACIÓN 2018 DE G DATA

El ransomware se ha convertido en la principal ciberamenaza en la actualidad, y la **Generación 2018 de G DATA** llega con la intención de combatirlo. Sus nuevas soluciones integran tecnología anti-ransomware y copia de seguridad automática en local o soportes externos para

garantizar el respaldo de los archivos. Además, dispone de un sistema de banca online y compras seguras, protección anti-phishing y gestión de contraseñas, entre otras funciones. Hay tres soluciones disponibles con precios **desde 24,95 €**.

www.gdata.es



Internet de alta velocidad

TERMINAN EL CABLE SUBMARINO QUE UNE EE.UU. Y ESPAÑA

Facebook, Microsoft y Telefónica (a través de su filial Telxius) anunciaron en mayo de 2016 que empezaban la construcción de **Marea, un cable submarino de fibra óptica** que conectaría Estados Unidos con Europa, a través de España. Las labores han concluido este mes de septiembre y Marea se ha convertido en el cable submarino más avanza-

do del Atlántico. Está tendido entre Virginia Beach (Estados Unidos) y Bilbao (España), tiene una longitud de más de 6.600 km y pesa casi 4,65 millones de kilos. Tiene la capacidad de transmitir **hasta 160 terabits de datos por segundo**, una velocidad que supera tres veces la habitual, y que es unas 16 millones de veces más rápida que el promedio

de conexión a Internet de nuestras casas. Gracias a Marea, la compañía de Redmond optimizará el ancho de banda de sus servicios de **Microsoft Cloud**, y Facebook utilizará el cable para descongestionar sus servidores, que dan cabida a los datos de millones de usuarios en todo el mundo.

news.microsoft.com

Un reloj para ti

Garmin ha lanzado el **Vivoactive 3**, la nueva versión de su aclamado smartwatch. Presenta un nuevo diseño esférico y cuenta con más de 15 apps preinstaladas para múltiples deportes. Desde **329,99 €**.

www.garmin.com



Internet seguro



Oficina de Seguridad del Internauta

¿Typosquatting?

Con la colaboración de:  incibe



Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Incibe: www.incibe.es

En muchas ocasiones, teclear rápidamente una dirección web puede llevarnos a una escritura errónea, por poner un ejemplo, escribir una "e" cuando en realidad es una "i". De esta manera surge el "typosquatting", por el cual un usuario acaba en una página que no es la que estaba buscando. Un fallo muy común es cambiar el dominio de la web, por ejemplo, escribir un ".com" cuando en realidad es un ".es". El problema está en que estos fallos en ocasiones son aprovechados por los ciberdelincuentes con fines



Una de las muchas ventajas de escribir bien una dirección web es que puedes evitar determinado tipo de malware.

maliciosos. Reservan dominios con URLs parecidas a servicios legítimos con intenciones que pueden ir desde simplemente mostrar una web con publicidad mediante banners hasta otras que intentan suplantar la identidad de alguna empresa o servicio legítimo (phishing),

o que alojan algún tipo de malware o archivo ejecutable que se descargue en el dispositivo de la víctima cuando ésta acceda a ella. Algunas de las grandes compañías combaten este tipo de fraudes comprando los dominios parecidos a sus

URLs a fin de redirigir a los usuarios a la web legítima en caso de no teclear correctamente la dirección y evitar así que los ciberdelincuentes los utilicen con propósitos maliciosos. Pero esto no siempre es posible, por lo que en definitiva hay que ser cuidadosos y precavidos a la hora de escribir las direcciones web en el navegador. Una mala escritura podría llevarnos a alguna web de dudoso contenido o incluso, infectar el dispositivo.

www.osi.es
<http://bit.ly/2wLKlaV>



ENTORNOS ADVERSOS

DELL LATITUDE 7212 RUGGED EXTREME

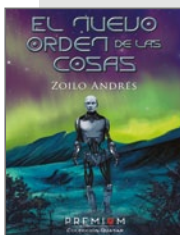
La nueva tablet para empresas de Dell posee una **pantalla FHD de 11,6"** con protección de vidrio Gorilla Glass y guante multitáctil, y está provista de una pata de soporte que gira 180° ofreciendo distintos ángulos de visión. Es segura y su configuración incluye los últimos procesadores de 15

váticos **Intel Core i-series de 6º y 7º generación**, almacenamiento SSD ampliable a **1 TB** y peso inferior a 1,3 kg en configuraciones básicas. La autonomía se amplía **hasta 19 horas** gracias a sus baterías dobles intercambiables en caliente.

www.dell.es

Los libros del mes

El nuevo orden de las cosas



Novela de ciencia ficción que plantea el uso extensivo de la tecnología en nuestro modo de

vida y cómo podría alterar el orden mundial.

editorialpremium.com

AutoCAD 2018

Manual con ejercicios resueltos (paso a paso) para aprender de forma autodidacta todo lo que necesitas saber de este conocido programa. **28 €**



www.anayamultimedia.es

Una pantalla curva con resolución 4K

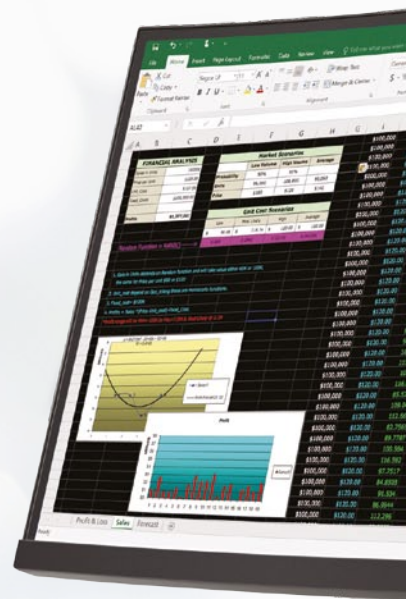
HP Z38C, PARA LOS MÁS EXIGENTES

La familia de monitores HP Z continúa creciendo, y lo hace de la mano de la nueva generación de dispositivos orientados a los usuarios más exigentes que buscan una calibración inmediata y la mejor experiencia de visualización. El modelo estrella es la pantalla curva **HP Z38c**: con una relación de aspecto 21:9 y **diagonal de 37,5"**, ha sido provista de un panel **4K de 3.840 x 1.600 píxeles de resolución**. A este respecto, la densidad de los píxeles se ha optimizado, lo que significa que tanto los iconos como el texto que se muestra a través de ella tienen el tamaño ideal. A la venta **desde 1.450 €**. Junto a su propuesta estrella, la multinacional norteamericana ha anunciado la disponibilidad de la pantalla **HP Z24nf G2**,

también prácticamente sin márgenes y con una conectividad flexible. Este modelo **Full HD de 23,8"** tiene un precio **a partir de 268 €**. Por otro lado, ya están a la venta los monitores **HP Z24i G2** y **HP Z23n G2**. El primero es una pantalla de **24"** con una resolución nativa de **1.920 x 1.200 píxeles de resolución**, **tres puertos USB 3.0** y conectores de entrada VGA, HDMI 1.4 y DisplayPort 1.2. El segundo, por su parte, brinda resolución Full HD e incorpora una diagonal de **23"**. Desde **330 €** y **248 €** **respectivamente**.

La pantalla **HP Z27n G2** se espera que esté disponible en enero de 2018 **a partir de 520 €** y la **HP Z24n G2** en esa misma fecha **desde 375 €**.

www.hp.es



Conocer las amenazas

La última versión de **Kaspersky Private Security Network** –producto de seguridad que permite el acceso a la red mundial de información sobre amenaza-

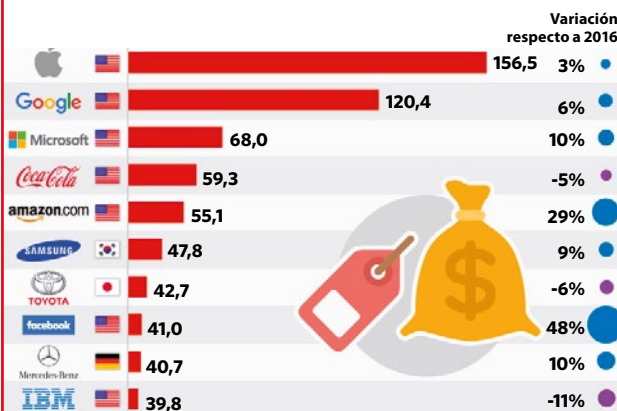


zas- ha mejorado su gestión y usabilidad, añadiendo listas confeccionadas por el cliente de URLs y de archivos según su reputación.

www.kaspersky.es

¿Cuánto valen?

LAS MARCAS DE MAYOR VALOR DEL MUNDO



• Valor estimado de las marcas más valiosas del mundo en 2017 (miles de mill. €)
• Valores convertidos a euros el 27 de septiembre de 2017 a las 8:30 a.m. (1USD=0,85€)

KIOSCO



Recopilan 25 herramientas útiles y curiosas de Microsoft, y comparan varios teléfonos con dual SIM. También últimas noticias y análisis de producto.



Ferrari cumple 70 años y en TopGear le dedican un especial de 22 páginas. No te pierdas la guía de compras de todos los deportivos.



Con la llegada en noviembre de la Xbox One X, de Microsoft, comienza la batalla por las 4K. Conoce todos los detalles y descubre qué juegos llegarán.



ACTUALIDAD

Estrenos en cine, series y videojuegos

The Walking Dead

• Estreno 23 de octubre • Canal Fox España • Web www.foxtv.es • Temporada 8

La octava temporada de "The Walking Dead" promete emociones fuertes y grandes batallas. Rick Grimes y su grupo de supervivientes se enfrentaron a su reto más letal hasta la fecha: Negan los ha puesto a prueba de verdad. La comodidad de Alejandría no ha sido sino un espejismo desde que Los Salvadores les arrebataron el libre albedrío. Sintiendo sin poder bajo las reglas y los mandatos de Negan, Rick propuso al grupo seguirle la corriente, pero, como era de esperar, el sanguinario líder no es una persona con la que se pueda razonar, de modo que Rick comenzó a unificar a otras comunidades y, con el apoyo de Hilltop y El Reino, finalmente tienen suficiente poder para hacer frente a Los Salvadores.

En esta temporada, Rick traerá la guerra sin cuartel a Negan y sus fuerzas. Los Salvadores son más, están mejor equipados y son despiadados, pero Rick y las comunidades unidas están luchando por la promesa de un futuro más halagüeño. Las líneas de batalla quedaron esbozadas una vez que se puso de manifiesto la estrategia ofensiva de quienes estaban bajo el yugo de Negan. Hasta ahora, sobrevivir ha sido el objetivo de Rick y su grupo, pero no es suficiente. Tienen que pelear para recuperar su libertad y poderla reconstruir. Como en cualquier batalla, habrá pérdidas, pero, con Rick liderando las fuerzas de Alejandría, Maggie liderando Hilltop y el rey Ezekiel liderando El Reino, el poder de Negan y Los Salvadores podrá llegar pronto a su final.





La Tierra Media Sombras de Guerra

• **Lanzamiento** 10 de octubre • **Desarrollador** Monolith (Warner Bros)

Talión y Celebrimbor han forjado un nuevo anillo de poder y van a reducir la Tierra Negra a cenizas en esta secuela. Aunque se toma muchas licencias para adaptar la iconografía de "El Señor de los Anillos", el juego se ambienta entre los sucesos de "El Hobbit" y los de "La Comunidad del Anillo". Tras la historia de Sombras de Mordor, Talión y Celebrimbor, unidos en un único ser luminoso, irán en busca de Sauron, entre cuyo séquito se contarán villanos imponentes, como los Nazgûl, liderados por el Rey Brujo de Angmar, Ella-Laraña o un Balrog. Para ganar la guerra, tendrán que formar su propio ejército de orcos. La primera entrega sorprendió a propios y extraños con su sistema Némesis, que

hacía que los enemigos se generaran de forma procedural, con un sistema de rangos, alianzas y venganzas que influía en la historia, diferente para cada jugador. Pensábamos que otros juegos lo imitarían, pero nadie se ha atrevido a hacerlo... Por suerte, Monolith volverá a mostrarnos sus bondades multiplicadas por diez, con nuevos tipos de orcos y, como novedad, fortalezas que también se generarán de forma aleatoria y que tendrán una jerarquía de comandantes. El objetivo será tomar todos los bastiones de un gran número de regiones, como Gorgoroth, Cirith Ungol o Minas Morgul (ya no habrá sólo dos mapas como en la primera entrega). Así, las batallas recordarán a asedios de las películas como el del Abismo de Helm y el de Minas Tirith.

Suburra

• **Estreno** 6 de octubre • **Canal** Netflix • **Web** www.netflix.es

La continuación natural de "Gomorra", la película, llega en forma de serie a Netflix. "Suburra" mostrará cómo un pueblo costero próximo a Roma se convierte en el paraíso del juego ilegal y en el campo de batalla de una familia poderosa, la mafia y los políticos corruptos, siguiendo las directrices de la novela de Giancarlo De Cataldo y Carlo Bonini, que narra el escándalo político que sacudió a la capital italiana.



Qué ver en...

NETFLIX HBO

STAR TREK: DISCOVERY

• Netflix • 25 de septiembre

Arranca diez años antes de que el Capitán Kirk comandase el USS Enterprise, coincidiendo en la línea temporal con la serie original para hacernos viajar hasta la última frontera.



YOUNG SHELDON

• Netflix • 26 de septiembre

El spin off de la comedia "The Big Bang Theory" se centra en Sheldon Cooper cuando era adolescente. Fue a la universidad antes de los 15 años y era un chico solitario.



EL EXORCISTA T2

• HBO España • 30 de septiembre

Los nuevos episodios de la segunda temporada muestran al Padre Ortega y a Marcus Keane, que acaba de dejar los hábitos, fuera de Chicago buscando el mal.



MINDHUNTER

• Netflix • 13 de octubre

¿Cómo adelantarse a la locura sin saber lo que puede ser? Dos agentes del FBI se sumergen en una siniestra investigación para descubrir las brutales respuestas a esta pregunta.



Las cifras del mes

El número de bulos que se extiende por Internet aumenta

1.172.808.610 m²

ES EL ÁREA LIMPIADA POR LOS ROOMBA DE LA SERIE 900

6,3 dispositivos conectados tenemos de media en casa

44% de los españoles recibe entre uno y cinco bulos por Internet a la semana

88%

de los internautas recurre a consejos de otros usuarios antes de comprar

20.000 ciberataques se producen cada año en España

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

40% de las empresas no tiene web corporativa

1,2 billones de fotos se han tomado con móvil en el 2017



Soluciones Salicru SAI/UPS para Hogar y Oficina



TV



Descodificador TV



Router



HDD/NAS - multimedia



Video-cónsola



PC



¡PROTÉGETE! PALABRA DE EXPERTO.

Los erizos nacen con su propio mecanismo de protección. Para ellos es fundamental para poder llevar una vida tranquila y a salvo de sus depredadores.

En el caso de tus dispositivos electrónicos no es así, están totalmente desprotegidos y vulnerables, necesitan un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) o regleta protectora de Salicru como escudo. Los SAI/UPS y las regletas de Salicru son los mejores protegiendo tus equipos y garantizando un suministro eléctrico idóneo

La suma de más de 50 años de experiencia en el sector, el valor humano de nuestros profesionales y la inversión constante en I+D+i, hacen de **Salicru un EXPERTO en la protección de tu hogar y tu negocio.**



Síguenos en:



@salicru_SA



www.linkedin.com/company/salicru

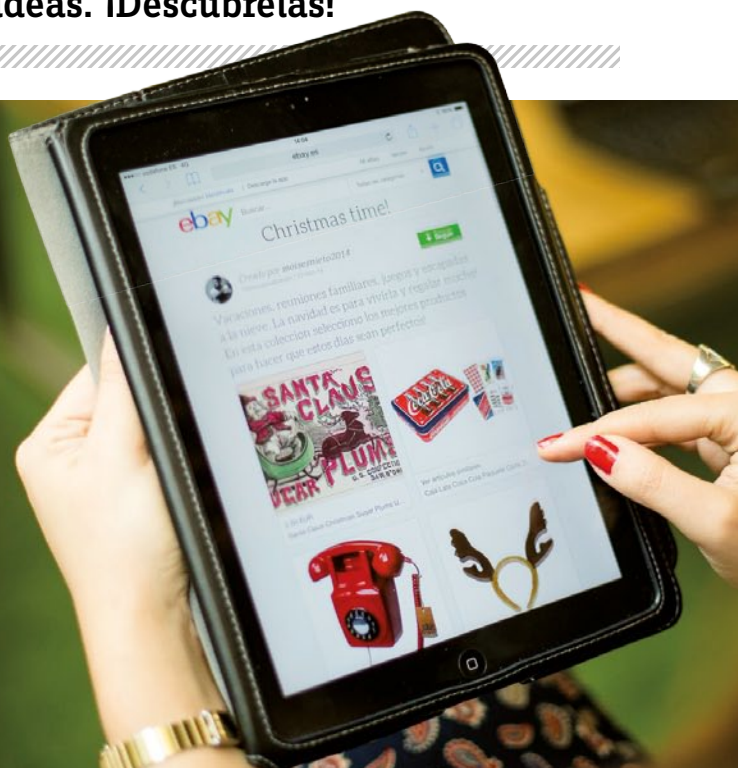
Sabías que...

La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbrelas!

15 años de eBay España

La plataforma de comercio electrónico acaba de soplar las velas de su 15 cumpleaños en nuestro país, y lo hace con más de 2,5 millones de compradores activos y 34,5 millones de artículos disponibles. Pero no se conforma con esto. La compañía ha manifestado cuáles son las tecnologías clave para su futuro: inteligencia artificial, Machine Learning y Visión Artificial, con las que quiere

ofrecer una experiencia de compra mucho más personalizada. Además, ha anunciado un proyecto global con el que los internautas podrán utilizar fotografías para encontrar el producto que buscan, de entre los más de 1.100 millones de anuncios listados en eBay. También ha renovado su web con una imagen corporativa más llamativa y un nuevo sistema de recomendaciones individualizadas.



Avril Lavigne la "más peligrosa"

Así lo refleja la undécima edición del estudio "Most Dangerous Celebrity", de la firma de seguridad McAfee que investiga a los famosos que generan los resultados de búsquedas online más peligrosos y que, por tanto, exponen a los internautas a un mayor número de virus. Por primera vez, además, los músicos dominan el "top ten" de esta lista en la que también

se encuentran cantantes como Bruno Mars, Celine Dion, Justin Bieber, Katy Perry o Beyoncé, entre otros. Pero por encima de todos, las búsquedas generadas por el término "Avril Lavigne free mp3" tienen un 22% más de posibilidades de conducir a un sitio web malicioso. Para evitarlo, McAfee sugiere, entre otras cosas, utilizar herramientas de protección en todos los dispositivos de navegación.

Los famosos más peligrosos

1. Avril Lavigne
2. Bruno Mars
3. Carly Rae Jepsen
4. Zayn Malik
5. Celine Dion
6. Calvin Harris
7. Justin Bieber
8. Diddy
9. Katy Perry
10. Beyoncé

Foto: www.depositphotos.com



LA REVISTA DE COCHES QUE MOLA

¡NUEVA! 1,99€ Probamos el McLaren 570S Spider

BBC

Top Gear

ESPAÑA

MITO
LLEGA EL
ALPINE A110

COMPARATIVA
Honda Civic Type-R
contra el resto del mundo

Todo sobre Tesla
¡Nos quiere llevar a Marte!

ESPECIAL 22
Ferrari
Conducimos el 812 GTS
Nos vamos a celebrar
Visitamos Monza, Maranello
Y más temas de los que puedas imaginar

+ GUÍA DE COMPRAS TODOS LOS COCHES COMENTADOS

¡Nº9 YA A LA VENTA!

Top Gear España es una revista de coches que mola. Porque está llena de buenas historias y espectaculares fotografías. Todo con el estilo Top Gear. ¿Aún no la tienes?

BÚSCALA EN TU QUIOSCO MÁS CERCANO. Y TODOS LOS DÍAS EN LA WEB TOPGEAR.ES



ESTADO ACTUAL DE LAS REDES SOCIALES

¿De qué red

Es casi imposible no sucumbir a las redes sociales y, en especial, a su reina: Facebook. Con ellas se da voz a millones de usuarios anónimos de todo el mundo y se crean grandes comunidades unidas por una causa común.



social eres?

Por: Regina de Miguel

Gracias a la tecnología el mundo está conectado como nunca antes lo había estado y la irrupción de las redes sociales ha roto todos los esquemas en cuanto al modo en que te comunicas y te relacionas con tu entorno. De hecho, y según los últimos datos registrados, son ya algo más de 3.028 millones de usuarios y la cifra no se detiene: las hay que potencian la parte profesional, el entretenimiento, otras se enfocan al ámbito educativo, búsqueda de pareja, mensajería instantánea... También las hay para los aficionados a la música, la fotografía o la lectura. ¿Por qué gustan tanto? Juan Merodio, consultor en Marketing Digital 2.0,

Redes Sociales y Transformación Digital, lo tiene claro: "Atraen porque la gente tiene poder sobre lo que dice, poder para tener voz y voto en muchas cosas y opiniones personales". Si antes sólo unas cuantas personas poseían la capacidad para expresarse o mostrar su punto de vista, ahora todo lo que se necesita es una conexión a Internet para ser parte de una conversación. Además, las redes sociales generan nuevas oportunidades (por ejemplo, ayudando a encontrar trabajo) y han sido capaces de cambiar muchos aspectos del día a día en poco tiempo. "Por eso es fundamental que aprendamos a utilizarlas para sacarlas el máximo partido. La realidad es que nadie nos ha enseñado a usarlas, ni a la hora de estar en contacto con nuestros amigos o al utilizarlas de una

3.028
millones de usuarios
usan redes sociales
en todo el mundo

forma profesional, y muchas veces navegamos por ellas sin un rumbo fijo" apunta Manuel Moreno, consultor de redes sociales y creador de TreceBits.com.

Creando comunidades

Pero la característica que distingue las redes sociales de otras herramientas de comunicación es la creación de comunidades globales (y diversas), a través de las cuales las personas se unen en favor de un interés común desde cualquier lugar del mundo. Su impacto social es grandísimo y en situaciones delicadas, como los atentados de Barcelona, el huracán de Miami o el terremoto de México, hacen de ellas un instrumento de comunicación



“Vamos hacia el auge de lo visual, con contenidos cada vez más realistas gracias a la realidad aumentada y la inteligencia artificial”

MANUEL MORENO, consultor de redes sociales

Preferencias de los españoles

Un 86% de los españoles de entre 16 y 65 años consume redes sociales, es decir, más de 19 millones de personas según el "Estudio Anual Redes Sociales" del IAB Spain. Mientras que Facebook (91%), WhatsApp (89%) y YouTube (71%) encabezan la clasificación de las más utilizadas, llama la atención el incremento de Instagram y Spotify: la primera escala 11 puntos hasta situarse en el 45% y la segunda crece siete y fija sus usuarios en un 31%. Quienes también viven su momento especial son Pin-

terest y Telegram, pues las subidas de los últimos meses hacen que un 19% y un 16% de los internautas españoles respectivamente recurran a ellas con asiduidad. En total, el promedio de redes visitadas es de 4,8. No obstante, también existen sombras. Casi la mitad de los usuarios (45%) ha abandonado alguna red social este último año y Twitter ha sido la más afectada con una tasa del 13%.



fundamental a la hora de prestar auxilio en la localización de personas. En este sentido, ayudan a mantener a la población informada orientándola ante una situación de peligro, ventaja se ha ido extendiendo desde el instante en que despiertan conciencia sobre un problema o una injusticia, o recaudar dinero para una buena causa. "También sirven para movilizar la colaboración ciudadana, solicitar calma y como válvula de escape para los usuarios que quieren manifestar su dolor", añade

Moreno. Este experto recuerda, no obstante, que hay personas que pueden emplearlas de manera perjudicial dejando circular rumores no contrastados o publicando imágenes en contra del respeto a las víctimas y sus seres queridos. Por su parte, Merodio señala como factor negativo las adicciones "llegando a crear en ciertas personas las figuras de alter egos virtuales relacionadas con un aislamiento social de la realidad". Precisamente, y al hilo de este impacto social y situaciones de emergencia, Facebook trabaja con ONGs de todo el mundo a las que ayuda a recaudar fondos para sus proyectos humanitarios. De hecho, acaba de lanzar en Europa (incluida España) herramientas de recaudación de fondos sin ánimo de lucro que en Estados Unidos ya han permitido recaudar 10 millones de dólares para ayudar a los damnificados por

el huracán Harvey. Además, la red social de Mark Zuckerberg desarrolló tras los desastres naturales del año 2014 la herramienta "Comprobación del Estado de Seguridad" para facilitar a las personas contactar tras una crisis y comunicar que se encuentran a salvo. Mientras tanto, y desde el nuevo Centro de Respuesta a la crisis de Facebook, se podrá encontrar más información sobre situaciones de emergencia y "acceder a nuestras herramientas de respuesta ante ellas (incluyendo Comprobación del Estado de Seguridad, Ayuda de la Comunidad y Recaudación de Fondos para apoyar en la recuperación), todo en un único lugar" indica Mike Nowak, director de producto de Social Good.

Presente y futuro

Las redes sociales viven un momento muy dulce y su evolución a lo largo

Top 10

- 1  **2.047 millones de usuarios**
- 2  **1.500 millones de usuarios**
- 3  **1.200 millones de usuarios**
- 4  **1.200 millones de usuarios**
- 5  **938 millones de usuarios**
- 6  **861 millones de usuarios**
- 7  **700 millones de usuarios**
- 8  **638 millones de usuarios**
- 9  **357 millones de usuarios**
- 10  **328 millones de usuarios**

Qué ocurre cada minuto



de estos años resulta espectacular. Es curioso comprobar que de todas las que existen, sólo LinkedIn tiene una antigüedad de unos 15 años, “el resto posee menos edad e incluso algunas de las más utilizadas alrededor de sólo cinco”, matiza Moreno. Al hilo de esta evolución, Merodio destaca como “la parte visual es la que más está ganando” lo que proporciona una pista de lo que se verá en el futuro.

El creador de Facebook, de hecho, ha afirmado que en el próximo lustro el 90% de los contenidos que se compartirán en su red social serán vídeo. “Esto nos da una idea de hacia dónde vamos: el auge de lo audiovisual, con la posibilidad de consumir estos contenidos en cualquier lugar y cada vez con más realismo gracias a la realidad aumentada y la inteligencia artificial”, sentencia Moreno.

Los estudios y análisis no dejan lugar a dudas: Facebook es la reina de las redes sociales, y el país que concentra más usuarios –desde el pasado mes de julio– es la India con 241 millones, según las consultoras Hootsuite y We are social. La segura posición es para Estados Unidos (240 millones de usuarios activos) y la tercera para Brasil con 139 millones. En España, esta cifra ronda los 24 millones. Mención especial

¿Con qué usuario te identificas?

EL CREADOR	• Publica páginas web, escribe en blogs y sube vídeos a páginas como YouTube.
EL CRÍTICO	• Comenta en blogs y publica calificaciones y reseñas.
EL COLECTOR	• Recurre a la sindicación (RSS) y etiqueta páginas web para recopilar información.
EL PARTICIPATIVO	• Utiliza sitios de redes sociales
EL ESPECTADOR	• Lee blogs, visualiza los vídeos generados por otros usuarios y escucha podcats.
EL INACTIVO	• Está online pero aún no participa en ningún tipo de medio social.

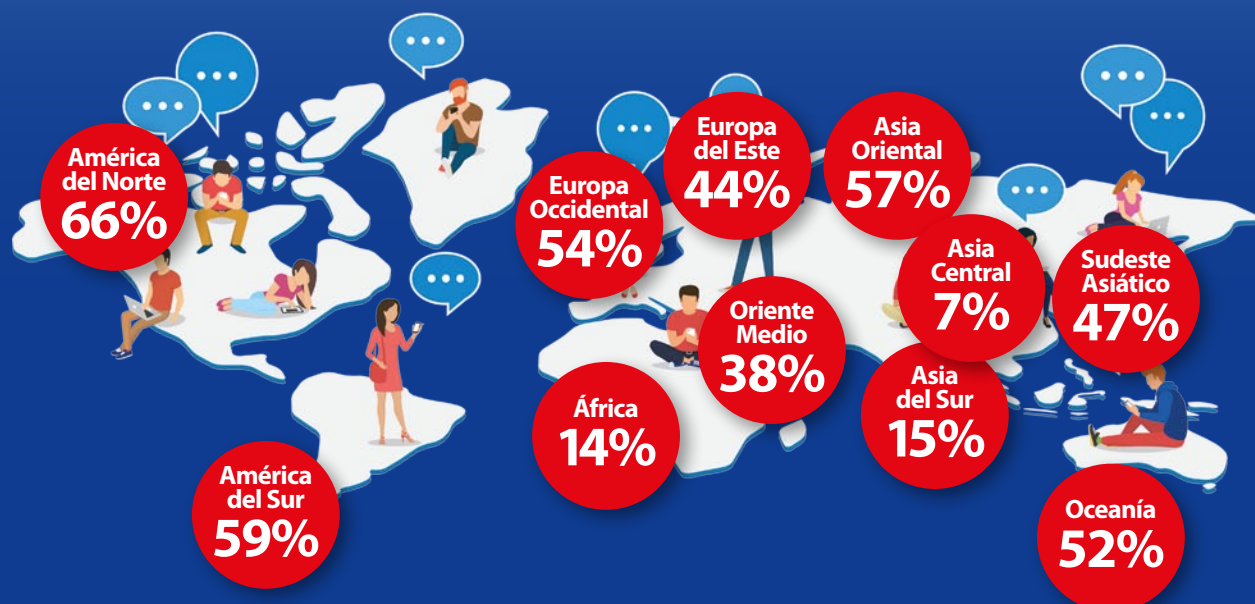
Fuente: Forrester Research.

a Rusia y China donde se imponen las redes sociales locales según el trabajo realizado por Alexa y SimilarWeb. En el primero destaca VKontakte (con algo más de 400 millones de usuarios registrados) y en el segundo QQ, aplicación social propiedad de Tencent, una multinacional propietaria también del sistema de mensajería asiático WeChat, también con una excelente acogida. La otra cara de la moneda la protagonizan redes sociales como Twitter. La información referida al segundo trimestre de 2017 evidencia su no crecimiento y fija en 328 millones sus usuarios según

Statista. Entonces, ¿de qué depende que una red social triunfe o fracase? “Básicamente, de que consiga aglutinar a una suficiente masa de usuarios como para llegar a monetizar el servicio. Si ofrece la mejor plataforma y las mejores funcionalidades, pero no consigue atraer a los usuarios estará destinada al fracaso”, concluye Manuel Moreno. Las redes sociales llegaron para quedarse y son cada día más las personas que se suman a ellas. Es bastante improbable no caer en ellas ya sea para compartir un estado anímico o esa divertida foto que has tomado. ¿Es tu caso?

Una ventana al mundo

Este mapa mundi proporciona una visión generalizada acerca del grado de penetración que tienen las redes sociales en las distintas partes del mundo. A la cabeza está América del Norte con un 66% y en el extremo contrario Asia Central con un 7%.



Fuente: Statista

TENEMOS CORREO

¡Escríbenos! Envía tu opinión sobre temas de tecnología



cartas.pci@axelspringer.es

Zoom óptico en los smartphones

Alejandro Gómez

El zoom óptico se obtiene alejando la lente del sensor, cuanto más lejos esté la lente, más aumentos se consiguen. Por esto no entiendo cómo pueden conseguir obtener zoom óptico si las cámaras de los smartphones tienen lentes fijas.

PC&I

El zoom óptico se obtiene alejando la lente del sensor y, cuanto más alejada, mayor zoom se obtiene. Ese es el motivo por el que, al hacer zoom en una cámara de fotos convencional, el objetivo se despliega hacia adelante para ampliar esa distancia. A pesar de que hace años existieron smartphones en los que sobresalía el objetivo de la cámara, actualmente no lo hacen. Eso no significa que usen lentes fijas. Los smartphones montan sistemas de prismas y lentes móviles en su interior. Gracias a estos mínimos movimientos en las lentes internas y los prismas hacen posible conseguir un zoom óptico de 2x o 3x que, por el momento, es el rango máximo que ofrecen algunos de los teléfonos con mejores cámaras del mercado.

Realidad virtual autónoma

Javier Campbell

Imagino que la realidad virtual será la tecnología del futuro en juegos pues es la que, en estos momentos, está



ofreciendo mayor innovación tecnológica produciendo muchos juegos VR para plataformas como PlayStation VR, Oculus Rift, HTC Vive, etc. Pero, ¿sería posible que acabara con las plataformas Xbox One, PS4 o Switch, tal y como las conocemos hoy en día?

PC&I

La realidad virtual, junto con la realidad aumentada, son dos de las tecnologías que más se han desarrollado en los últimos años gracias al aumento de potencia de computación de los equipos. De lo contrario, sería imposible procesar todos los cálculos para generar un entorno gráfico complejo, como es el caso de un videojuego y, al tiempo, ser capaces de movernos en él como lo hacemos en la vida real. Obviamente, esta tecnología seguirá su desarrollo orientado a dotar al jugador de una mayor independencia de movimientos y, de hecho, ya se están lanzando las primeras mochilas de realidad virtual que buscan romper el cordón umbilical que une al jugador con una consola o PC estático. En este sentido, es indudablemente que cambiará el concepto de plataformas de juegos estáticas tal y como lo conocemos actualmente, para hacerlas



más portátiles e individuales, y para que los jugadores tengan mayor libertad de movimiento dentro de los escenarios de juego. Sin duda alguna, las consolas evolucionarán para adaptarse a los nuevos tiempos como han hecho a lo largo de su historia.

Ganador del pasatiempo 179

Faustino Ropero García
(Móstoles, Madrid)

Toshiba Canvío for Smartphone

Solución



Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A., En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

EL PASATIEMPO del mes

Localiza las cuatro diferencias que existen entre estas dos fotografías

¡PREMIO!

Creative MUVO 2c

Altavoz Bluetooth resistente al agua del tamaño de la palma de la mano con reproductor MP3 integrado. Su precio es de 49,99 €.

Más información en
es.creative.com



CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Personal Computer & Internet que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección concurso.pci@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha.

4 De entre los participantes que envíen la solución del pasatiempo correctamente resuelto, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 Tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido sólo para territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

Forma de participación:

Para poder participar, tienes que enviar una foto con las cuatro diferencias marcadas a la dirección concurso.pci@axelspringer.es indicando en el asunto Pasatiempo 180. En el cuerpo del mensaje deberás

adjuntar la foto con la solución e indicar tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., cuya finalidad es la gestión de este concurso, y que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 10-11-2017
Premiados Nº 179: página 26

LOS NUEVOS MÓVILES DE 2017

Temporad

El final del verano es la fecha elegida por las grandes compañías de telefonía para presentar sus smartphones estrella, con vistas a la campaña navideña. Samsung, Apple, Google, Sony y LG han mostrado sus cartas.

Por Juan Antonio Pascual

Durante la última década los móviles se han vendido como golosinas porque eran un producto nuevo y excitante, pero ahora que han dejado de ser novedad y existen smartphones buenos y baratos, ¿cómo convences a los usuarios para que se gasten 800 € cada año? No es una situación nueva, otros mercados como el de los coches o los televisores la vivieron hace décadas. La solución es doble. Por un lado, puedes "obligar" a cambiar de móvil utilizando la vieja táctica de la obsolescencia programada. La mayoría de los fabricantes dejan de actualizar el firmware a los dos años, mientras los sistemas operativos lanzan tecnologías incompatibles con los modelos viejos. El nuevo iOS 11 de Apple sólo funciona con aplicaciones de 64 bits, así que los iPhone o iPad que tienen procesadores

de 32 bits no son compatibles con iOS 11, aunque tengan potencia suficiente. La otra solución es desarrollar nuevas tecnologías y servicios que sean lo suficientemente excitantes como para tentar a los usuarios para que cambien de móvil por voluntad propia. Y en eso están compañías como Apple, Samsung o LG. Estos nuevos móviles que vamos a descubrir estrenan nuevas propuestas tecnológicas: cámara dual, vídeo con HDR, inteligencia artificial, desbloqueo con el rostro, y mucho más. ¿Serán suficientes para hacernos cambiar de smartphone?

Una apuesta por la fotografía

Superados aspectos como el rendimiento o el soporte de aplicaciones, gracias a la espectacular evolución de Android y Google Play, los fabricantes han vuelto la mirada a otros componentes menos evolucionados del

smartphone, como la cámara de fotos. La mayor innovación de los últimos años es la doble cámara o cámara dual: dos cámaras que trabajan en equipo para obtener diferentes efectos que hasta ahora solo eran posibles con cámaras especializadas.



Lente estándar
de 83° (25 mm)



Lente gran angular
de 120° (12mm)

Los nuevos smartphones apuestan por las lentes con gran angular, que permiten incluir más paisaje en las capturas sin tener que alejarte mucho

a de otoño



El más popular es el efecto "bokeh", el difuminado del fondo para resaltar el primer plano, que se consigue cuando las dos lentes enfocan a lugares diferentes. Otra de las ventajas de usar dos cámaras es que se puede cambiar el enfoque después de haber hecho la foto.

En ocasiones, la segunda cámara sólo captura en blanco y negro, y se usa para obtener imágenes monocromas perfectas, o para ayudar a capturar más luz a la cámara principal.

La guinda la pastel es el estabilizador óptico de imagen, que evita que las fotos salgan borrosas, y que es doblemente importante en una cámara dual, al tener que coordinar dos lentes. Hoy en día casi todos los smartphones de gama alta, e incluso de gama media, ya incorporan cámara dual. Entre los que se han presentado en las últimas semanas destaca el **Asus Zenfone 4**, dotado de una doble cámara de 12 y 8 Mpx, con una apertura f/1.8 y sensor de Sony (IMX362). La aportación de Asus es que la segunda cámara ofrece un angular más grande de lo normal (120° frente a los 83° de la principal), para hacer fotos a paisajes sin alejarse demasiado. Además, cuenta con procesador de imagen dedicado (ISP) –Qualcomm Spectra 160– y un estabilizador óptico de imagen. Posee también una pantalla de 5,5"

1.080p, procesador Snapdragon 630 y 4 GB de memoria.

Las cámaras frontales, ahora llamadas cámaras de selfies, también han evolucionado en busca de los retratos más perfectos. Ya incorporan sensores que mejoran la captura de luz en condiciones de poca iluminación.

En las cámaras frontales lo que se busca ahora es que tengan un gran angular, para realizar selfies en grupo o añadir paisaje al autorretrato.

Muchas marcas ya disponen de móviles especializados en selfies. **Asus Zenfone 4 Selfie Pro** es uno de los primeros en usar una cámara dual para selfies. Se llama Duopixel y se compone de dos sensores a 12 Mpx que pueden funcionar juntos para capturar

24 Mpx, o bien usar la segunda cámara, que tiene un gran angular de 120°, para ampliar el escenario de captura. Además, es una de las pocas cámaras frontales que graba vídeo a 4K.

Algunos móviles no hacen distinción y potencia ambos aspectos. Es el caso del **Moto X4**, un full HD que destaca por su doble cámara de 12 y 8 Mpx, y otra de selfies con 16 Mpx.

LG cambia las reglas con su nuevo **LG V30**, el primer smartphone cinematográfico.

El LG V30 cuenta con una carcasa con protección militar, y una espectacular pantalla OLED Fullvision (sin bordes) de 6" a resolución 1.440p, con soporte de vídeo HDR. Presume de cámara dual con 16 Mpx y la novedosa apertura f/1.6,



LG V30 es el primer móvil que da prioridad al vídeo en vez de a la fotografía. Tiene modos de vídeo que emulan la iluminación de las películas de acción, romance, etc.



Móviles "rugerizados"

Cada vez más smartphones tienen carcasas de metal y pantallas con protección Corning Gorilla Glass o similar, aunque eso no es suficiente para protegerlos de una caída. Hoy en día el móvil es imprescindible, pero existen profesiones en las que hay riesgos de golpes o suciedad: deportistas al aire libre, trabajos en la construcción, vigilantes forestales, etc. Cada vez más marcas ofrecen smartphones resistentes, también llamados "rugerizados".

Suelen tener una carcasa de goma, mucho más gruesa, que amortigua los golpes para que el móvil no sufra.

Se acaba de presentar el **Blackview BV4000**, que soporta caídas

de más de un metro y tiene protección IP68 contra el agua y el polvo. Su hardware no es nada del otro mundo, pero posee una batería de 3.680 mAh que puede durar varios días, y sólo cuesta 70 €.

Motorola presentó en IFA 2017 su nuevo **Moto Z2 Force Edition** con tecnología Shattershield, un sistema integrado por cinco capas para absorber todo tipo de golpes. Al contrario que otros móviles de este tipo no cambia resistencia por potencia, pues su hardware es de primer nivel: pantalla POLED de 5,5" con resolución 1.440p, Snapdragon 835, y 4 GB de RAM, con cámara dual de 12 + 12 Mpx. Cuesta 650 €.

única en su género. Según LG captura más luz, y los colores son más dinámicos. La otra cámara es 13 Mpx, con un gran angular de 120; mientras que la de selfies es de 5 Mpx, también con el mismo gran angular.

Son excelentes cámaras para hacer fotos, pero LG ha creado numerosos modos para sacar partido también a los vídeos. Con el modo Cine Vídeo se pueden aplicar filtros en tiempo real que simulan la iluminación y los colores de diferentes géneros cinematográficos: romance, acción, drama, aventura, etc.

Un modo llamado Cine Log captura vídeo con un mayor rango dinámico y gamut de color. Además, el LG V30 tiene un herramienta llamada Point Zoom que, por primera vez en la industria,

de 3.300 mAh con carga rápida. Haciendo honor a su legado, el nuevo **Nokia 8** también destaca por su cámara dual de 16 + 13 Mpx, y lentes Carl Zeiss. La segunda lente es monocroma, y tiene un modo Bothie que muestra en pantalla las cámaras frontal y trasera al mismo tiempo.

Rendimiento extremo

Muchas innovaciones tecnológicas buscan nuevas formas de usar el smartphone, pero otras consiguen aumentar su potencia bruta hasta límites inconcebibles hace un lustro. Un móvil de gama alta actual en nada tiene que envidiar a un PC de sobremesa de hace no muchos años.

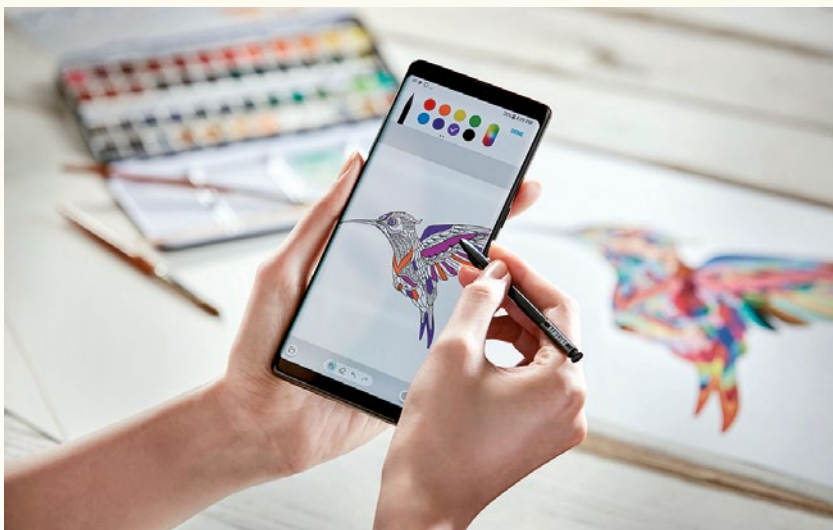
Los smartphones que más sobresalen suelen combinar ambas tendencias:

“Los smartphones más destacados mejoran el rendimiento y, al mismo tiempo, estrenan innovaciones”

es capaz de hacer zoom en cualquier punto de la pantalla, y no solo donde apunte la cámara.

El resto del hardware también es de categoría premium. Monta el procesador más potente de Qualcomm, el Snapdragon 835, con 4 GB de memoria, 64 GB de almacenamiento, y una batería

máximo rendimiento, y nuevas funciones. Es el caso del **Samsung Galaxy Note 8**, el smartphone más importante de la compañía coreana en los últimos años. Tras el fiasco de las baterías explosivas del Note 7, ha puesto las cartas sobre la mesa creando un nuevo protocolo de seguridad de ocho pun-



El S Pen es el elemento distintivo del espectacular Galaxy Note 8. Además de dibujar o escribir a mano alzada, traduce en tiempo real las palabras que resalta.

LG V30

El primer móvil cinematográfico

- **Pantalla:** OLED 6" 1.440p 538 ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 de 8 núcleos a 2.4 Ghz con Adreno 540
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64 GB ampliable micro SD
- **Cámaras:** 16 + 13 Mpx (dual) con f/1.6 y f/1.9, y 5 Mpx (frontal) f/2.2
- **Batería:** 3.300 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** lentes de cristal, certificación militar MIL-STD-810G
- **Otros:** efectos de cine
- **Precio:** 750 € (aprox)



Samsung Galaxy Note 8

El mejor móvil Android

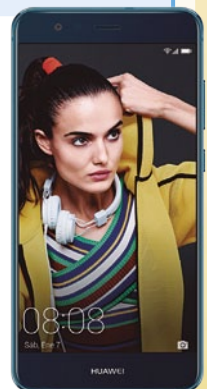
- **Pantalla:** SAMOLED HDR 6,3" 2.960 x 1.440 píxeles y 521 ppp
- **Procesador:** Exynos 8895 8 núcleos con 1,7 y 2,3 Ghz. Adreno 540
- **Memoria:** 6 GB
- **Almacenamiento:** 64 GB + micro SD 256 GB
- **Cámaras:** 12 + 12 Mpx (dual) con doble OIS, 8 Mpx (frontal)
- **Batería:** 3.300 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** S Pen
- **Otros:** Resistencia al agua y al polvo IP68
- **Precio:** 1.010 €



Huawei P10 Lite

Ligero en precio, pero potente

- **Pantalla:** IPS 5,2" 1.080p
- **Procesador:** Kirin 658 de 8 núcleos a 2,1 Ghz
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 32 GB ampliable microSD
- **Cámaras:** 12 Mpx
- **Batería:** 3.000 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Se maneja con una mano.
- **Otros:** Carga rápida.
- **Precio:** 260 €



HARDWARE

TEMA DE PORTADA

Nokia 8

Apuesta por la cámara



- **Pantalla:** IPS 5,3" 2560 x 1440 píxeles 554 ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 8 núcleos hasta 2.5 Ghz. Adreno 540
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64, 128 + micro SD
- **Cámaras:** 16 Mpx + 13 Mpx (dual) y 13 Mpx
- **Batería:** 3090 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Lentes Carl Zeiss, tamaño píxeles lente
- **Otros:** Modo Bothie, cámara monocroma
- **Precio:** 599 €

Google Pixel 2

Todo inteligencia artificial



- **Pantalla:** AMOLED 5" 1920 x 1080 píxeles 441 ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 8 núcleos hasta 2.5 Ghz. Adreno 540
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64, 128 GB
- **Cámaras:** 12,2 Mpx f/1.8 y 8 Mpx
- **Batería:** 2700 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** inteligencia artificial, carga rápida
- **Otros:** Bordes sensibles
- **Precio:** No disponible

Google Pixel 2 XL

Más pantalla y batería



- **Pantalla:** P-OLED 6" 2880 x 1440 píxeles 538 ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 8 núcleos hasta 2.5 Ghz. Adreno 540
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64, 128 GB
- **Cámaras:** 12,2 Mpx f/1.8 y 8 Mpx
- **Batería:** 3520 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** inteligencia artificial, carga rápida
- **Otros:** Bordes sensibles
- **Precio:** 959 €



Los móviles de Sony, como el Xperia XZ1, son espectaculares... excepto por el marco.

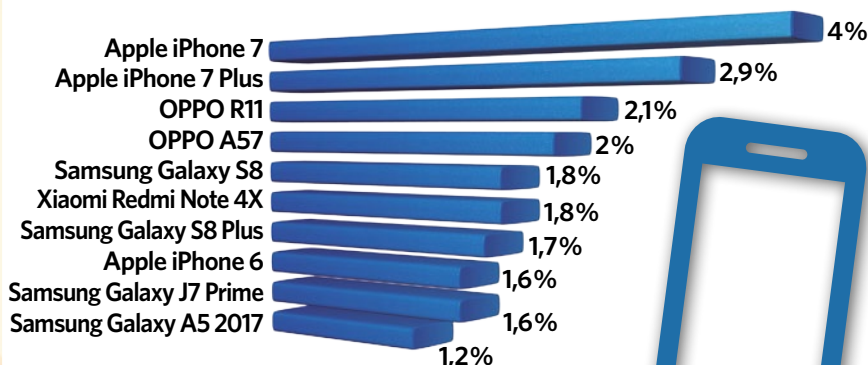
tos para las baterías, el más exigente del mercado.

La característica distintiva de la familia Note es el lápiz óptico S Pen, que ofrece más precisión que el dedo, con sus 4.096 niveles de presión. Para poder realizar tareas propias de una tablet, el Galaxy Note 8 posee una enorme pantalla QHD+ Super AMOLED de 6,3", que permite ejecutar apps sin necesidad de usar scroll. Lo llama Pantalla Infinita. También asegura una verdadera multitarea, gracias al panel Edge que permite

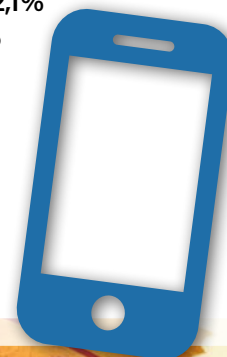
lanzar dos aplicaciones de forma simultánea. Con la pantalla Always On se pueden usar ciertas apps sin desbloquear el móvil, incluyendo 100 páginas de notas con el S Pen. Las cámaras son otro factor clave del buque insignia de Samsung. En la parte trasera posee una cámara dual con dos lentes de 12 Mpx, ambas con estabilizador óptico de imagen y apertura f/1.7 y f/2.4. Es posible aplicar el efecto "bokeh" antes o después de hacer la foto. Con la función Dual Capture se pueden hacer dos fotos a la vez. Además graba vídeo a resolución 4K. La cámara de selfies es de 8 Mpx, y dispone de autofocus inteligente.

Los más vendidos en 2017

El iPhone 7 es el móvil más vendido de 2017, pero solo representa el 4% de las ventas en todo el mundo, según el "tracker" Counterpoint. Una marca china, Oppo, vende más que el Samsung Galaxy S8. El Oppo R11 copa el 2.1% de las ventas. Xiaomi también entra en el ranking con un modelo poco conocido en Europa, el Xiaomi Redmi Note 4X.



Fuente: Counterpoint Model Sales Tracker



El fin de las tarjetas... y el PIN

Una de las funcionalidades más interesantes que aportan los smartphones de última generación, es que sustituyen a las tarjetas bancarias y su PIN o contraseña. Para pagar en tiendas físicas o en páginas web solo es necesario el móvil, la huella dactilar o el rostro.

Es una lástima que no exista un consenso, y al final cada marca ha implementado su propio sistema. **Apple Pay**, **Samsung Pay** o **Android Pay** son diferentes plataformas que funcionan de forma similar.

Las asocias a las tarjetas de tu banco, y cuando vas a pagar en un establecimiento compatible, simplemente acercas el móvil

y usas tu huella dactilar o tu rostro (en el caso del iPhone X) para pagar. El cobro se carga a la tarjeta que hayas seleccionado. La ventaja de esto, además de olvidarte de cargar con tarjetas de plástico o recordar PINs, es que la tienda solo tiene que instalar el terminal compatible con la tecnología, y automáticamente es compatible con todas las tarjetas y servicios de pago que acepte la plataforma.

En España, de momento Android Pay solo funciona con el BBVA. Apple Pay con el Santander y Carrefour, y Samsung Pay con el Santander, el Corte Inglés, el Sabadell, Caixabank y algunos más.



El resto del hardware también es espectacular. Monta un procesador propio Exynos 8896 de 8 núcleos con hasta 2,3 GHz, 6 GB de memoria y 64 GB de almacenamiento, ampliable con micro SD. La batería alcanza los 3.300 mAh, suficiente para aguantar todo el día. Además, posee carga rápida inalámbrica, una rareza incluso en la gama alta.

Es resistente al agua y al polvo con certificación IP68, y permite desbloquear el móvil con el iris sin necesidad de tocarlo. También dispone de una Carpeta Segura, encriptada, para separar los datos profesionales de los personales.

Frente al golpe sobre la mesa que supone el Note 8 o el iPhone X, sorprende que una compañía del mismo nivel tecnológico, Sony, no sepa encontrar su sitio en el mercado de móviles. Sus smartphones son potentes y poseen un hardware excepcional, pero no consiguen diferenciarse de otros. El nuevo **Sony Xperia XZ1** incluye un hardware premium, como el procesa-

dor Snapdragon 835 y 4 GB de RAM, aunque con pantalla de 5,2" 1.080p, pero con HDR. Destaca por sus cinco antenas que le dan una mejor cobertura. Su punto fuerte, como suele ser habitual en Sony, es la cámara de 19 Mpx, con funciones como la grabación a cámara lenta con 960 fps.

Más inteligencia artificial

Cuando Phil Schiller, vicepresidente de Apple, desveló el **iPhone 8** y el **iPhone 8 Plus** en la "keynote" del mes de mayo leyendo una lista de especificaciones, dejó muy claro quien era el rey de la fiesta: el **iPhone X**.

Los nuevos iPhone 8 y iPhone 8 Plus son un 40% más potentes, con algunas novedades y muchas mejoras, pero nada revolucionario.

Desde la muerte del fundador de Apple, Tim Cook ha vivido con la losa acusadora de que la compañía ya no innova como antes. El décimo aniversario del iPhone era la oportunidad

Apple iPhone 8

¿Un gama alta sin cámara dual?

- **Pantalla:** IPS LCD Retina HD 4,7" 1.334 x 750 píxeles 326 ppp
- **Procesador:** Apple A11 Bionic de 6 núcleos
- **Memoria:** 3 GB
- **Almacenamiento:** 64, 128 o 256 GB
- **Cámaras:** 12 Mpx f/1.8 con OIS y 7 Mpx f/2.2
- **Batería:** 1.280 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** 802.11 a/b/g/n/ac con MIMO, 3D Touch
- **Otros:** Vídeo a 4K, resistente al agua y al polvo
- **Precio:** 809 €



Apple iPhone 8 Plus

El iPhone sin estridencias

- **Pantalla:** IPS LCD Retina HD 5,5" 1.920 x 1.080 píxeles 401 ppp
- **Procesador:** Apple A11 Bionic de 6 núcleos
- **Memoria:** 3 GB
- **Almacenamiento:** 64, 256 GB
- **Cámaras:** 12 + 12 Mpx (dual) con f/1.8 y f/2.8 con OIS y 7 Mpx f/2.2
- **Batería:** 2.675 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** 802.11 a/b/g/n/ac, 3D Touch
- **Otras características destacables:** Vídeo 4K
- **Precio:** 919 €



Apple iPhone X

La apuesta innovadora de Apple

- **Pantalla:** OLED Super Retina HD HDR 5,8" 2.436 x 1.125 píxeles
- **Procesador:** Apple A11 Bionic de 6 núcleos
- **Memoria:** 3 GB
- **Almacenamiento:** 64, 256 GB
- **Cámaras:** 12 + 12 Mpx (dual) con f/1.8 y f/2.8 con doble OIS y 7 Mpx
- **Batería:** 2.716 mAh
- **Lector de huellas:** No
- **Puntos fuertes:** Face ID, carga inalámbrica
- **Otros:** Vídeo a 4K, resistente al agua y al polvo
- **Precio:** 1.159 €



Sony Xperia XZ1

El Sony más equilibrado



- **Pantalla:** TRILUMINOS HDR 5,2" 1.080p 424 ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 con 8 núcleos a 2,45 Ghz y Adreno 540
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64 GB + microSD 256 GB
- **Cámaras:** 19 Mpx y 13 Mpx f/2.0
- **Batería:** 2.700 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Rendimiento, cámara
- **Otras características destacables:** IP68, streaming PS4
- **Precio:** 699 €

Moto X4

Versatilidad para selfies



- **Pantalla:** IPS 5,2" 1.080p
- **Procesador:** Snapdragon 630 de 8 núcleos a 2,2 Ghz
- **Memoria:** 3 o 4 GB
- **Almacenamiento:** 32 o 64 GB ampliable con micro SD
- **Cámaras:** 12 y 16 Mpx
- **Batería:** 3.000 mAh con carga rápida
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Hardware muy equilibrado
- **Otros:** Graba video a 4K
- **Precio:** 399 €

Moto Z2 Force

Resistente y bonito



- **Pantalla:** P-OLED 5,5" 1440p 534ppp
- **Procesador:** Snapdragon 835 con 8 núcleos a 1,9 - 2,34 Ghz
- **Memoria:** 4 GB
- **Almacenamiento:** 64 GB ampliable micro SD
- **Cámaras:** 12 + 12 Mpx (dual), 5 Mpx
- **Batería:** 2.730 mAh con carga rápida
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** protección militar anticaidas, resistencia al agua y el polvo
- **Otros:** hardware premium
- **Precio:** 799 €

perfecta para demostrar que Apple puede desarrollar un iPhone innovador sin Steve Jobs.

Curiosamente, es mérito de Tim Cook la popularización del lector de huellas en los móviles, que ha desaparecido por completo del iPhone X. El nuevo móvil lo apuesta todo a la tecnología de reconocimiento facial FACE ID. Un conjunto de cámara infrarroja, sensores y proyector láser que codifica el rostro en 3D con 30.000 puntos de datos. La inteligencia artificial del procesador A11 Bionic identifica el rostro incluso aunque te dejes barba, cambios de peinado o lleves gafas de sol. La tecnología FACE ID, unido a la

resolución también ha aumentado a Super Retina, compatible con HDR. La tecnología OLED destierra a IPS para conseguir los negros más puros y el mejor brillo nunca visto en un iPhone. La batería alcanza los 2.716 mAh, con carga rápida inalámbrica compatible con Qi3. Es un smartphone increíble pero, ¿realmente necesitamos el reconocimiento facial como medida de seguridad, cuando la huella dactilar funciona bien y es cómodo? ¿Están los usuarios interesados en la realidad aumentada o los animojis? Apple tendrá que demostrar su utilidad real, más allá de las divertidas (aunque huecas) demos de la presentación.

“La inteligencia artificial promete revolucionar los nuevos smartphones en los próximos años”

cámara frontal TrueDepth, permite aplicar técnicas de realidad aumentada sobre el rostro, o detectar hasta 50 movimientos musculares para crear los Animojis, unos emojis animados que replican los gestos de nuestra cara. Aunque el hardware interno, incluyendo procesador, memoria y cámara dual, es el mismo que el iPhone 8 Plus, el iPhone X mejora espectacularmente la pantalla de 5,8", eliminando los bordes casi por completo. La

Otro gigante que también apuesta por la inteligencia artificial es Google, que se ha convertido en fabricante de móviles al comprar parte de HTC.

Los nuevos **Pixel 2 y Pixel 2 XL** usan la inteligencia artificial para prescindir del elemento de moda, la cámara dual, y conseguir los mismos efectos con una sola lente, con ayuda de la IA. En efecto, la cámara de 12,2 Mpx, que acaba de ser nominada mejor cámara de móvil por DxOMark, utiliza la inteligencia artificial para conseguir el efecto Bokeh con una sola lente. La cámara de selfies de 8 Mpx incluye el software Face Retouching, que compete con el Modo Retrato del iPhone X para mejorar la iluminación de los rostros.

Ambos cuentan con un procesador Snapdragon 835, el más potente, con 4 GB de RAM y carga rápida capaz de ofrecer siete



Los modelos Lite, más ligeros y pequeños, y a menor precio, son cada vez más comunes.



Son tendencia...

- ✓ La cámara cinematográfica del LG V30
- ✓ La cámara dual para selfies del Asus Zenfone 4 Selfie Pro
- ✓ Convertir el móvil en un ordenador con Samsung DeX
- ✓ Las carcasas de cristal del LG V30 o los nuevos iPhone
- ✓ El procesador con inteligencia artificial del iPhone X
- ✓ La carga rápida Quick Charge 3.0, también inalámbrica

horas de autonomía en 15 minutos. Se diferencian en el tamaño de pantalla y batería.

No sólo gama alta

Frente a estos móviles premium a precios que se acercan a los 1.000 €, se ha convertido en una costumbre que las compañías fabriquen versiones más ligeras y compactas. Suelen tener una pantalla más pequeña, para manejarlo con una sola mano.

En el caso del **Sony Xperia XZ1 Compact**, de 4,6", y un gama media con funciones premium, el **Sony Xperia XA1 Plus**. Todos conservan los polémicos marcos que ya ha desterrado la competencia.

Huawei P10 Lite tiene una pantalla de 5,2" 1.080p, con un procesador Kirin 658 de 8 núcleos, 4 GB de RAM, una cámara de 12 Mpx y una batería de 3.000 mAh, suficiente para dos días. Prestaciones muy buenas por solo 260 €. ZTE estrena su nuevo **ZTE Blade V8 Mini**, que reduce el tamaño pero conserva la carcasa metálica, el lector de huellas y la doble cámara de 13 y 2 Mpx, pese a que solo cuesta 185 €. Las novedades tecnológicas no nos llegan únicamente a través del propio smartphone. Motorola presentó hace unas semanas sus nuevos **Moto Mods**,

unos gadgets que se acoplan a sus smartphones de la gama Z, por medio de unos imanes.

Se trata de una cámara de 360 grados que permite capturar vídeos para la realidad virtual, y Moto Gamepad, que convierte el móvil en una consola portátil muy similar a la Nintendo Switch. El año 2017 nos deja algunas tecnologías consolidadas, como la cámara dual y la carga rápida, y nos muestra los primeros esbozos de tecnologías que se desarrollarán en próximos años, como los procesadores con inteligencia artificial, la carga inalámbrica rápida, o el reconocimiento facial. El MWC de Barcelona, en febrero, es la próxima cita para este mercado. ¿Quién tomará la iniciativa?



Este es el nuevo Moto MOD equipado con una cámara de 360 grados, para la realidad virtual.

ZTE Blade V8 Mini

Cámara dual por menos de 200 €

- **Pantalla:** 5" 720p
- **Procesador:** Mediatek MSM8940 de 8 núcleos a 1,1-1,4 GHz
- **Memoria:** 2 GB
- **Almacenamiento:** 15 GB ampliable micro SD
- **Cámaras:** 13 y 2 Mpx (dual), 5 Mpx
- **Batería:** 2.899 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Dual SIM
- **Otros:** Carcasa metálica
- **Precio:** 185 €



Asus Zenfone 4

Con doble cámara y gran angular

- **Pantalla:** IPS+ 5,5" 1080p
- **Procesador:** Snapdragon 630 8 núcleos a 1,8 - 2,2 GHz
- **Memoria:** 4 o 6 GB
- **Almacenamiento:** 64 o 128 GB + MicroSD
- **Cámaras:** 12 y 8 Mpx (dual) y 8 Mpx (frontal)
- **Batería:** 3300 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** Doble cámara de gran calidad, con gran angular
- **Otros:** Graba vídeo a 4K. Cámara con RAW y modo manual.
- **Precio:** 499 €



Asus Zenfone 4 Selfie Pro

Pensado para selfies

- **Pantalla:** AMOLED 5,5" 1.080p
- **Procesador:** Snapdragon 625 8 núcleos a 2 GHz
- **Memoria:** 3 o 4 GB
- **Almacenamiento:** 64 GB ampliable MicroSD
- **Cámaras:** 16 + 12 Mpx (dual) y 12 + 12 Mpx (dual frontal)
- **Batería:** 3.000 mAh
- **Lector de huellas:** Sí
- **Puntos fuertes:** cámara para selfies de 12 Mpx con Flash Dual.
- **Otros:** graba vídeo a 4K con la cámara frontal.
- **Precio:** 399 €



10 años de iPhone

Una década después de que Steve Jobs presentara al mundo el nuevo dispositivo de Apple, no hay duda de que el iPhone supuso una auténtica revolución y cambió el modo en el que nos relacionamos con la tecnología.

Por: Noelia Hernández

El 9 de enero del año 2007 Steve Jobs saltó al escenario de la MacWorld Conference, en San Francisco, con una gran sonrisa de satisfacción en su rostro. Hacía tiempo que se jubaba con la idea de que Apple estaba preparando un teléfono "inteligente", que supondría un antes y un después, no sólo en el mercado de la telefonía móvil, tam-

bién de la tecnología. Ese día se cumplió el rumor, incluso más allá de las expectativas de muchos. El teléfono de Apple, bautizado como iPhone, eliminó el teclado físico e introdujo una pantalla táctil para poder manejarlo, entre otras cosas. Y ese sólo fue el principio.

Marcando el paso de los demás

Desde entonces, y a pesar de sus detractores, el iPhone ha marcado muchas de las líneas de desarrollo de aquellos llamados teléfonos "inteligentes", ahora convertidos en smartphones. Fueron los primeros que apostaron por incluir una cámara capaz de hacer fotos de calidad y, gracias a la cuidada estrategia de marketing que caracteriza

a los de Cupertino, la incorporación paulatina de innovaciones, como el lector de huellas o el asistente personal Siri, ha marcado la pauta de otros fabricantes. También fue el germen de otras ideas revolucionarias, aunque no tan exitosas, como el iPad y el Apple Watch. Según Apple, y hasta la reciente llegada de los últimos iPhone 8, iPhone 8 Plus y iPhone X, han vendido más de 1.000 millones de unidades de su teléfono, que ahora tiene en los Android un rival cada vez más fuerte. De hecho, en España sólo el 7,9% de los smartphones son de la empresa de la manzana. De cualquier forma, nadie puede negar que la llegada del iPhone hace diez años fue el principio de algo más: cambió el modo en el que ahora nos relacionamos con la tecnología y con los demás, la forma en la que creamos y consumimos contenidos, o cómo trabajamos. Y todo ello tan sólo en la primera década de la informática móvil.

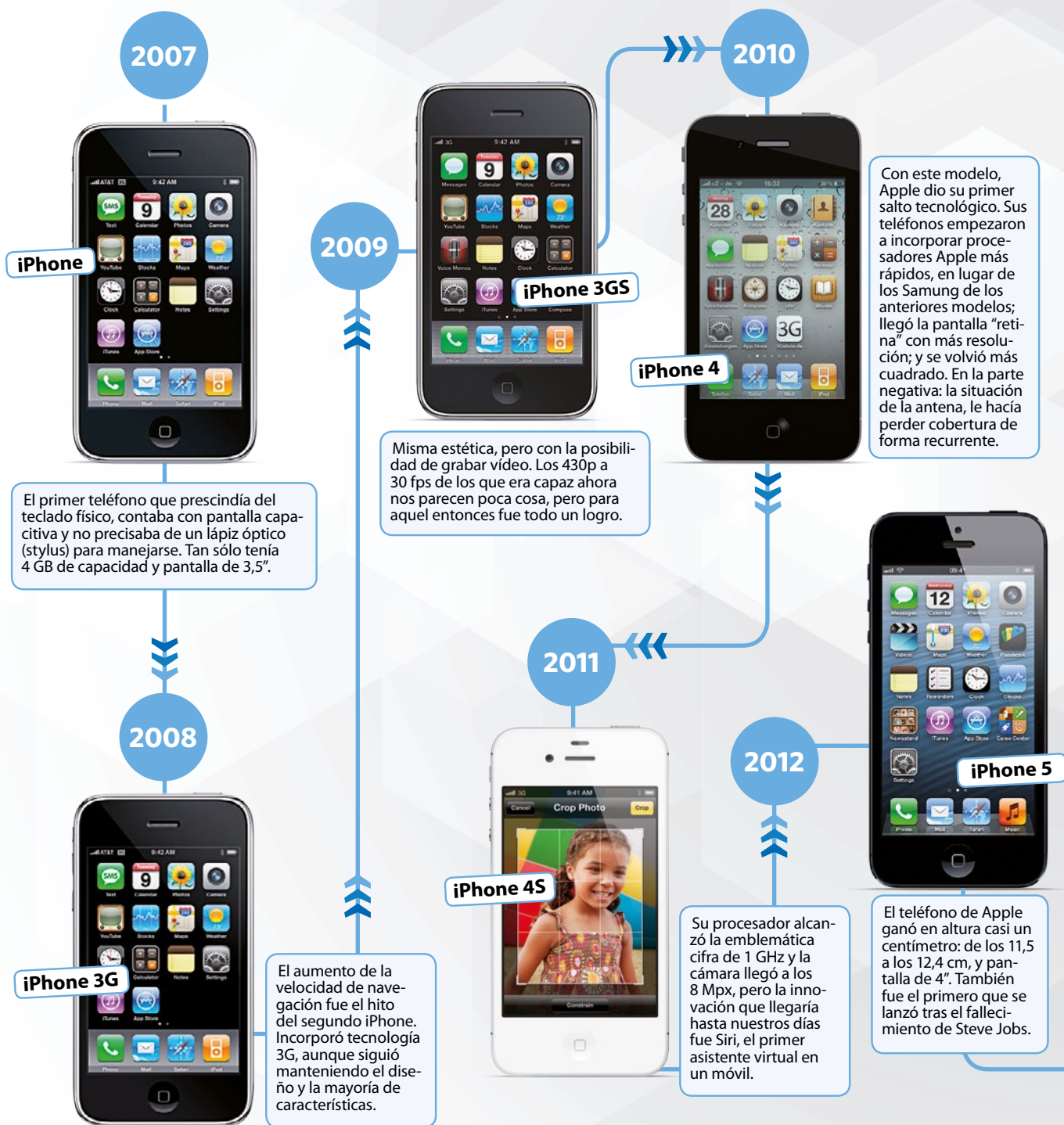
"Un iPod con pantalla táctil, para llamar por teléfono y navegar por Internet", así presentó Steve Jobs al iPhone en enero de 2007.

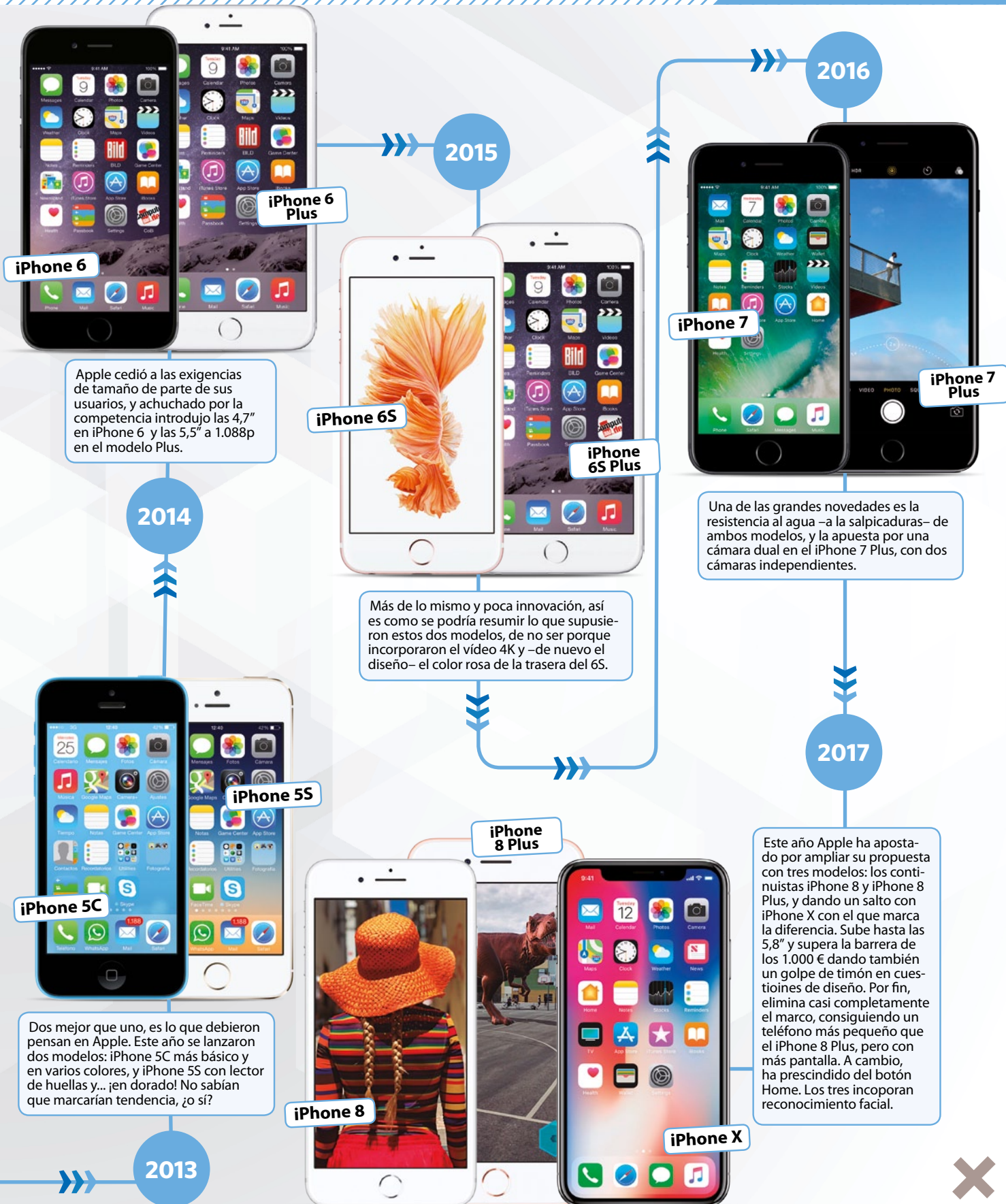




Una década de innovaciones

Desde el primero al último, y con alguna contada excepción, cada nuevo iPhone ha introducido mejoras en la informática móvil. Aquí realizamos un repaso a los desarrollos más destacados del teléfono de Apple.





Preparada para triunfar

SAMSUNG QE55Q8CAMTXXC

TELEVISOR

Samsung

www.samsung.es

2.699 €

Pantalla
55" LCD LED (3.840 × 2.160)

Relación de aspecto
16:9

Conexiones
4 x HDMI, salida óptica de audio

Soporte Wi-Fi/ DLNA
Sí / Sí

Dimensiones
122.5 x 70.5 x 9.8 cm

Peso
20 kg

- Diseño
- Definición y nivel de detalle
- Sistema antirreflejos

- Precio
- Pequeñas fugas de luz
- Calentamiento en el One Connect

Nota 8,8

Nuestra Opinión

■ Samsung consigue posicionarse como una buena alternativa a los televisores OLED. El nivel de brillo es sorprendente, así como el tratamiento antirreflejos. El mayor inconveniente es el precio. No es una pantalla para todos los bolsillos, pero los que busquen un televisor premium verán compensado cada euro invertido.



Nos gusta...

Su diseño, con marcos que apenas se aprecian, y un grosor mínimo; y su buena calidad de imagen con excelente definición.

Un cuidado diseño y las últimas tecnologías en imagen y sonido le convierten en uno de los televisores más atractivos del mercado. Con un precio de 2.699 €, ¿estará a la altura?

El modelo analizado incorpora un panel curvo LCD LED de 55" con una resolución 4K Ultra HD (3.840 x 2.160 píxeles), compatible con contenidos HDR10, HDR10+ y HLG. El panel está rodeado por un ligero marco negro de unos 5 mm que lo separan del borde metálico, por lo que la superficie útil de la pantalla es casi total. El marco de la pantalla está fabricado en aluminio pulido, mientras que la parte trasera, pese a ser de plástico, simula con bastante acierto un acabado metálico en color gris. Una zona posterior que, gracias a las dos tapas —una para ocultar los tornillos del soporte y otra para las conexiones—, permanece totalmente lisa, con la salvedad de los agujeros de ventilación de la zona superior por la que se entreve parte del sistema retroiluminación cuando el televisor está encendido.

El sistema One Connect, de Samsung, que desplazar parte de la electrónica y conectividad a una pequeña caja fuera de la pantalla no sólo ha permitido diseños más estilizados y atractivos, también una mayor flexibilidad y libertad de uso. ¿Quién no ha tenido que pelearse para conectar un HDMI palpando casi a ciegas la parte trasera de su televisor?

De la pantalla únicamente surgen el cable de corriente y un fino cable óptico, casi transpa-



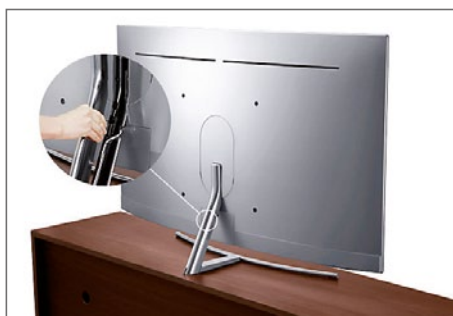
Al tener pantalla curva, si quieres colocarlo en la pared necesitarás un anclaje especial.

rente, que sirve como punto de unión entre el panel y One Connect. En One Connect encontramos todas las conexiones necesarias y esperadas, además de la indispensable conectividad inalámbrica WiFi y Bluetooth. Indicar que en esta versión la caja necesita de alimentación independiente. La ausencia de sistema de ventilación evita el ruido, pero a cambio la temperatura y el calor generado se disparan, siendo apreciable al tacto.

Calidad de imagen

Para dar vida a las imágenes incorpora un sistema de retroiluminación Edge Led, que permanece iluminado de forma constante; y para mitigar los posibles efectos negativos la pantalla introduce un sistema de control por zonas (local dimming) bastante efectivo, pero que no evita que se produzcan fugas puntuales cuando objetos de brillo elevado se muestran en zonas oscuras, como es el caso de los subtítulos. Pero hay que ser muy "puntilloso" para que resulte incómodo. El nivel de contraste es sobresaliente, y la curvatura de la pantalla junto a la estructura antirreflejos reducen el nivel de reflejos.

A la hora de reproducir contenido SDR (Standard Dynamic Range) el televisor ofrece la posibilidad de emular la experiencia de HDR mediante el procesamiento HDR de la marca, marcado dentro del menú de imagen como HDR+. Tras muchas pruebas, no es una buena opción para los no iniciados, ya que se trata de un procesamiento de imagen muy agresivo que dispara de forma artificial el nivel de brillo para aumentar la gama de color. Por contra, los más puristas verán aquí un mundo de posibilidades, ya que permite un variado número de opciones de corrección de color, permitiendo una configuración 100% personalizada. Aunque tranquilo, con las configuraciones básicas los resultados son más que satisfactorios.



Gracias al sistema One Connect, de la pantalla sólo surgen el cable de corriente y uno óptico.

Aunque si de verdad queremos ver de qué es capaz este televisor curvo Q8C UHD de Samsung que estamos analizando necesitamos una señal de calidad. Y es que el televisor alcanza su cumbre visual si le obsequiamos con una señal UHD 4K HDR donde, por fin, puede sacar a relucir los 1.500 nits de brillo que promociona el fabricante.

Sonido suficiente

El estilizado diseño de la pantalla hace que resulte físicamente imposible poder dotar a esta nueva generación de televisores de un buen sistema de sonido, no se puede tener todo. Pese a ello el sistema de audio integrado en este Q8C –4.2 canales con una potencia total de 60W– resultará suficiente para la mayoría de mortales, no esperes graves que te dejen pegado al asiento ni diálogos cristalinos, pero sí un buen trabajo en las frecuencias medias que consiguen un sonido equilibrado con la suficiente potencia como para poder disfrutar de películas de forma más que convincente. No obstante el añadido de al menos una buena barra de sonido parece casi indispensable para completar la gran experiencia visual que nos ofrece la pantalla, máxime si tenemos en cuenta el precio del televisor.

Incluye mando

Pese a que es posible manejar prácticamente cualquier televisor desde la pantalla del nuestro smartphones, el mando a distancia sigue siendo el medio predilecto para interactuar con nuestros televisores, a pesar de que hay algunos fabricantes que han empezado a prescindir de él, al menos de serie. One Remote es posiblemente uno de los mejores. Más allá de su diseño, nos ha fascinado su simplicidad y cómo, pese a contar con unos pocos botones, no se eche a faltar ninguna funcionalidad. Además, es capaz de adaptarse a la fuente conectada, funcionando como mando universal de cualquier dispositivo externo conectado al televisor.



¿Qué es QLED?

La principal novedad de esta nueva generación de Quantum Dots, que Samsung ha decidido abreviar bajo la nomenclatura QLED, reside fundamentalmente en dos factores: la nueva retícula en forma de ojo de polilla de su panel, capaz de absorber la luz minimizando los reflejos; y el nuevo recubrimiento

metálico de los Quantum Dots, con el que se consigue optimizar la gestión de la luz y reducir, así, el consumo energético, además de una mejora exponencial en los niveles de brillo –con picos que llegan hasta 1500 nits– y color, logrando alcanzar el 100% del espectro DCI-P3. Todo un logro.



Momentos para jugar

HP OMEN 15

PORTÁTIL
HP

www.lenovo.com/es

1.699 €

Procesador
Intel Core i7-7700HQ
(4 x 2,8 GHz)

Pantalla
15,6" (1.920 x 1.080)

Procesador gráfico
Nvidia GTX 1060 / 6 GB

Memoria
16 GB DDR4

Almacenamiento
238 GB SSD, 932 GB HDD



HP quiere seducir a los “gamers” con potencia y dentro de un formato compacto. Nuestras pruebas resuelven si lo han conseguido o no.

Con su diseño lineal y su aspecto rojo y negro, el nuevo Omen 15 de HP parece gritar “¡tengo potencia para aburrir!” incluso antes de que lo enciendas. Pero no nos hemos dejado intimidar.

¡Buen rugido, león!

Según la hoja de especificaciones, la combinación entre los cuatro núcleos de Intel (Core i7), 16 GB de memoria RAM y la tarjeta gráfica Nvidia GeForce GTX1060, ofrece mucha potencia, así que no fue ninguna sorpresa que el Omen 15 fuera muy sobrado en las aplicaciones de ofimática. Los procesamiento de vídeo también se realizaron a buena velocidad, pero ¿y los juegos? En los benchmarks en

FullHD el mostró una media de 96 fps, aunque la refrigeración se escuchaba claramente (3,7 Sone).

Sin embargo, jugar durante horas no es posible, al menos si se pretende hacerlo sólo con la duración de su batería. Incluso con trabajos normales la rápida pantalla de 15,6" se apagó al cabo de 140 minutos, y hasta que la batería se ha cargado por completo de nuevo pasan dos horas. Y queda en el aire si es un buen compañero para la movilidad, porque con sus 2.631 g no es muy pesado para su clase, pero está a lejos del MacBook con sus 920 gramos. Hasta la fuente de alimentación del Omen pesa más que eso con 935 gramos. El manejo fue cómodo y las teclas ofrecen un buen punto de presión. La distribución requiere algo de costumbre, como la tecla Intro con la que al principio no sueles acertar bien, pero la iluminación de dos niveles es un magnífico extra.

Entre las conexiones cuenta con un miniDisplayPort, un HDMI, un conector de red, un USB 3.0 (Tipo A) y un USB 3.1 (Tipo C, con función Thunderbolt).



• Rendimiento
• Manejo

• Duración de la batería

Nota 7,2

Nuestra Opinión

■ Si buscas un portátil para jugar actual y bien equipado, encontrarás a un buen compañero en el HP Omen 15. No hay nada de lo que quejarse en el rendimiento para los juegos (aunque con un monitor 4K va justito), pero como dispositivo móvil sirve con limitaciones.

Una cámara distinta

NOKIA 8



Con el Nokia 8 y su novedosa cámara dual los finlandeses quieren volver a jugar en la Champions League de los smartphones.

A primera vista el Nokia 8 sorprende. Viene con una elegante trasera que brilla en diferentes tonos de azul, aunque con la desventaja de que resbala mucho y es susceptible de acumular huellas y arañazos. Solo el extraño borde del conector USB-C chirría en los acabados. La delantera es bastante menos llamativa, porque simplemente es negra. La pantalla nos convenció: con 5,3" tiene un tamaño correcto, y gracias a una resolución de 2.560 x 1.440 píxeles llegó a una definición digna de un récord, con 554 píxeles por pulgada (ppp). En el laboratorio nos entusiasmó el enorme brillo, al nivel del Galaxy S8, la reproducción fiel de los colores y el elevado contraste.

Cámara: ver y ser visto

La cámara viene con el logo de Zeiss y hace una fotos decentes (aunque no extraordinarias). Destaca la frontal, sorprendentemente buena. Todo tiene un motivo: el Nokia 8 es el primer smartphone que puede grabar vídeos en 4K a la

vez con la cámara trasera y delantera. La cámara dual se parece a la del Huawei P10, y es que Nokia también monta un segundo objetivo con un sensor monocromo.

El resto de los componentes también son de primera categoría: un procesador muy rápido (Qualcomm Snapdragon 835), mucha memoria RAM (4 GB) y un gran almacenamiento interno (49 GB libres para el usuario, ampliables mediante tarjetas SD). que funciona de forma muy fluida sin software adicional que lo frene. Y la guinda del pastel: la batería aguanta 12 h de uso intensivo.



El Nokia 8 tiene una carcasa elegante de metal anodizado en la trasera.

SMARTPHONE

Nokia

www.nokia.com/es_es

579 €

Procesador

Qualcomm Snapdragon 835

Pantalla

5,3" (2.560 x 1.440 píxeles)

Memoria RAM

4 GB

Almacenamiento

64 GB

Cámaras

13 Mpx (trasera) /
13 Mpx (delantera)

Batería

3.030 mAh

- Pantalla
- Rendimiento

- Diseño delantero

Nota 7,8

Nuestra Opinión

■ Con el Nokia 8 los finlandeses han demostrado que van muy en serio recuperando el tiempo perdido. Diseño, pantalla, rendimiento, cámara... todo convence. Además, el precio que piden por lo que ofrecen es atractivo y la cámara innovadora con doble grabación 4K es una magnífica sorpresa.

Mucho por poco dinero

HONOR 9

SMARTPHONE

Honor

www.hihonor.com/es

429 €

Procesador

Kirin 960
(4 x 2,4 + 4 x 1,8 GHz)

Pantalla

5,1" (1.920 x 1.080 píxeles)

RAM

3 GB

Almacenamiento

64 GB + microSD

Batería

3.200 mAh



- Pantalla
- Precio

- Cámara

Nota 7,4

Nuestra Opinión

■ El nuevo Honor 9 ofrece mucha tecnología con un aspecto elegante. La pantalla de 5,5" nítida convence, al igual que el hardware rápido integrado y las reservas de la batería son más que suficientes para la mayoría. Y lo que es más interesante, con un precio de 429 € incluso le hace sombra al P10.

La filial de Huawei suma puntos con una buena relación calidad-precio, pero... ¿se aplica esto también al nuevo Honor 9?

El aspecto del nuevo móvil es estupendo. Por delante tienes un sensor de huellas digitales con acabado cerámico, el marco es de metal y la trasera de un cristal especial de múltiples capas. La luz se difracta varias veces en él, con lo que tiene un brillo especial y original.

La pantalla de 5,15" FullHD es clara y muestra los contenidos muy bien incluso a plena luz del sol. Con una densidad de 482 ppp, todos los contenidos son lo suficientemente nítidos. La ventaja es que la batería aguanta más (9 horas y 13 minutos).

Pequeño fortachón

A nivel tecnológico, su procesador Kirin 960 enseña sus músculos. Los 8 núcleos, junto con la memoria RAM de 4 GB, ofrecen suficiente potencia. Si tenemos en cuenta el precio de 429 €, ni siquiera ha de esconderse ante la competencia.

En la trasera se encuentra la cámara dual que, a estas alturas, ya es casi estándar. Se compone de un objetivo en color de 12 Mpx y uno monocromo de 20, pero a diferencia de Huawei, el Honor prescinde del "know-how" de Leica. Eso tiene un efecto positivo sobre el precio, pero no sobre la calidad, especialmente porque las funciones más importantes se mantienen: el modo de diafragma para la profundidad de campo, el zoom 2X y el modo monocromo.



Aluminio (P10, delante en la foto) y trasera de cristal (Honor 9) son distintos, pero la cámaras duales son casi idénticas entre ambos.

Muy profesional

NIKON D7500



CÁMARA

Nikon

www.nikon.es

1.450 € (cuerpo)

Tamaño del sensor
15,7 x 23,5 mm (APS-C)

Resolución
20,67 Mpx (5.568 x 3.712)

Dimensiones
14,7 x 10,7 x 15,4 cm

Peso
1.198 g

Objetivo utilizado
Nikkor AF-S DX 16-80 mm
2.8-4 G ED VR

Con tecnología de los modelos profesionales, la D7500 quiere convencer a los fotógrafos más exigentes. Nuestro análisis comprueba de lo que es capaz.

Cerca de 1.500 € han de pagar los fotógrafos aficionados por el cuerpo de la Nikon D7500; 2.400 € con el objetivo analizado, Nikkor AF-S DX 16-80 mm 2.8-4 G ED VR. Sin lugar a dudas, mucho dinero, pero en cualquier caso es menos que los modelos profesionales de Nikon, de los que la D7500 hereda gran parte de su tecnología.

Gran calidad y buena resolución

El nuevo sensor procede de la cara profesional D500, pero tiene una resolución menor que el de su antecesora D7200, con 20 Mpx en lugar de 24 Mpx). Sin embargo, esto no significa que su calidad de imagen baje, casi al contrario, incluso con luz día hace unas fotos tan definidas como las que se conseguían con el modelo anterior.

La pantalla, firmemente sujeta al cuerpo, se puede desplegar hacia arriba y abajo.

Entre las mejoras que incluye, destacan especialmente aquellas dirigidas a un mejor manejo de cámara. Ahora la pantalla es desplegable y la sujeción está más marcada. Además, en la pantalla adicional tienes todos los ajustes importantes a la vista para que te resulte más fácil y rápido elegir los valores de exposición antes de realizar el disparo. Encima del visor cuenta con un sensor de presencia que apaga la pantalla cuando acercas el ojo directamente al visor, y al lado del objetivo cuenta con un botón con el que puedes elegir el sistema de medición del enfoque automático. Destaca especialmente su batería de 4 Wh que aguanta al tipo hasta las 3.700 fotos.



- Calidad de las imágenes
- Duración de la batería

- Pérdida de nitidez con poca luz

Nota 8,2

Nuestra Opinión

■ Si buscas una réflex con buen equipamiento y una elevada calidad de imagen, la D7500 es lo que necesitas. La velocidad es elevada con una excepción: mientras grabas vídeo el autofocus es bastante más lento que haciendo fotos.

Pequeño y ¿rápido?

INTEL NUC

MINI PC
INTEL

www.intel.es

600 €

Procesador
Intel Core i5-7260U,
Kaby Lake (2x 3,4 GHz)

Procesador gráfico
Intel Iris Graphics 640

Memoria RAM
8 GB DDR4

Almacenamiento
119 GB SSD (M.2, PCIe 3.0)

Unidad óptica
No tiene

• **Tamaño compacto**

• **Es necesario ampliarlo**
• **Hace mucho ruido**

Nota 5,7

Nuestra Opinión

■ El Intel NUC es uno de los mini PC más rápido y ahorrador. Eso sí, el fabricante debería mejorar el nivel de sonoridad: a plena carga el ventilador hace mucho ruido. Además es complicado ampliarlo.



TAMAÑO ORIGINAL
11,5 x 3,5 x 11,1 cm

¿De tamaño de medio ladrillo, pero rápido como un PC grande? El NUC ha venido a sustituir a los ordenadores convencionales. ¿Lo conseguirá?

Pequño y elegante, en lugar de enorme y tosco: si no eres un "gamer" y no te gustan los portátiles, hoy en día no necesitas comprar un ordenador de sobremesa de grandes dimensiones, un miniPC puede ser la solución. Una de las grandes ventajas de estos equipos, como el NUC de Intel, es que se pueden colocar debajo de la pantalla sin grandes problemas y sin que parezcan un armatoste, porque son elegantes y compactos. Además, prometen proporcionar potencia suficiente, no sólo para aplicaciones de ofimática, sino también para la edición de fotos y vídeos.

No viene listo para su uso inmediato

El pequeño NUC de Intel no lo puedes encender de inmediato, porque Intel lo vende como Barebone PC. Es decir, sin SSD ni memoria, pero no te preocupes, estos componentes los puedes colocar cualquiera en menos de 10 minutos. Tan sólo tienes que quitar los cuatro tornillos en la parte inferior, instalar el conector PCI Express y el SSD en formato M.2 (encontrarás modelos de 128 GB a partir de 100 €) y colocar los módulos de memoria (es posible instalar dos de 4 GB a partir de 80 €). A continuación, cierra el NUC y listo. Lo que lleva más tiempo es la instalación de Windows 10. ¿Pero qué es lo que viene de fábrica en el NUC? En la placa base de unos 9 x 9

cm Intel ha colocado su procesador de gama media Core i5-7260U. Sus dos núcleos funcionan a 2,2 GHz y en el modo turbo pueden llegar a 3,4 GHz. Así que el NUC proporcionó una buena velocidad en la prueba e, incluso, en tareas intensivas.

La unidad gráfica Iris Graphics 640 se encarga de las imágenes y no es que no tenga potencia, pero no la suficiente para juegos.

El lado negativo viene del ruido que hace el equipo. Cuando el procesador va a tope genera mucho calor y el ventilador ha de extraerlo. Esto provoca que alcance un nivel sonoro de 1,9 Sone, que es bastante. En las aplicaciones más sencillas de ofimática o Internet el NUC casi no se escucha (0,4 Sone).

Lo que también estuvo bien es que en la prueba solo necesitó 20 W. En comparación, un PC suele consumir más del triple.



Si sacas los 4 tornillos de la parte inferior puedes quitar la tapa y montar sin problemas el SSD 1 y los módulos de memoria 2 que no incluye.

Ergonomía y confort

LOGITECH MX ERGO

Logitech apuesta por la evolución del trackball en un ratón que destaca en comodidad y precisión.

Es posible conquistar al usuario exigente del siglo XXI con un ratón trackball? No solo es posible, sino probable, ya que el



MX Ergo entra por los ojos y conquista con su comodidad de uso –que se traduce en un 20% menos de presión muscular que en otros modelos–, y precisión. Características, como la posibilidad de

emparejar dos ordenadores y mover contenido de uno a otro, o la conectividad mediante Bluetooth o tecnología Unifying, y la batería de carga rápida, le hacen valer de lo que cuesta.

Algunos lo verán como un gadget con espíritu retro o un capricho, pero MX Ergo combina diseño, confort y precisión.

Nuestra Opinión

■ No se trata de un accesorio barato ni la necesaria adaptación a él es rápida, pero la calidad y el rendimiento que proporcionará durante años merece la pena para el usuario que lo empuñará miles de horas.

RATÓN

Logitech

www.logitech.com

109 €

Conexiones

Bluetooth, Logitech Unifying

Autonomía

4 meses

Peso

163 g

- Precisión
- Ergonomía

- Precio

Nota 7,8

El más avanzado

WD BLUE 3D NAND SATA

WD presenta la primera unidad de almacenamiento SSD con la tecnología 3D NAND de 64 capas.

Basado en el rendimiento y la fiabilidad, los primeros SSD 3D NAND de 64 capas ofrecen cifras tan interesantes como su MTF (Tiempo Medio entre Fallos) de 1,75 millones de horas.

Con esta característica se convierten en una solución ideal para quienes estén buscando velocidad y seguridad en una misma unidad.

Elige tu capacidad

Además, no hay que pasar por alto que WD ha tenido el

acuerdo de ofrecer un amplio abanico de capacidades para quienes buscan primar tamaño sobre presupuesto, o viceversa. Así, estos SSD van desde los 250 GB a los 2 TB, poniendo su rapidez al alcance de usuarios con cualquier necesidad y presupuesto.

Nuestra Opinión

■ Esta unidad de almacenamiento ofrece exactamente lo que puedes esperar de su tecnología y sus cifras: una velocidad que realmente se nota y la garantía de que tus datos en este soporte estarán a salvo por mucho tiempo.



ALMACENAMIENTO SSD

www.wdc.com

113,13 €

Capacidades

250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB

Lectura

560 MB/s

Escritura

530 MB/s

- Fiabilidad
- Rendimiento

Nota 8,7

Todo lo que necesitas saber para comprar

Auriculares de diadema

Escuchar música es una actividad que se disfruta tanto de forma compartida en un concierto, como de un modo más íntimo cuando usamos auriculares. Si los prefieres de diadema, te contamos cómo elegir los tuyos.

ALTAVOCES

Los elementos que hacen que suene la música. Dependiendo del tamaño tendremos diferentes experiencias de sonido con más o menos bajos, así como modelos que cubran más o menos la oreja.

CONEXIONES

El cable puede estar unido a los auriculares o desmontarse. Si es un modelo inalámbrico, en general no tendrá cable. Compruebe si tienen conexiones adicionales para conectarlos a otros dispositivos, como smartphones.

DIADEMA

La diadema es la parte encargada de sujetar los auriculares sobre la cabeza, con diferentes tipos de ajustes para regular la distribución del peso y adaptar los altavoces.

MICRÓFONO

Algunos modelos integran micrófono para grabar sonido o incluso hacer de manos libres para el móvil.

CONTROLES

Pueden tener controles de volumen o de apagado y encendido, entre otros.

ALMOHADILLA

Las almohadillas cumplen dos funciones: hacer que el contacto de la piel con los auriculares sea suave y mullido, y aislar del sonido externo.





Los altavoces de un auricular están formados por múltiples elementos implicados en la emisión de las ondas sonoras.

Los auriculares de diadema están de moda. Atrás están los días en los que parecía excesivo salir de casa con los “cascos”, ahora prima la calidad del sonido por encima de las apariencias. Antes de decidirte por un modelo u otro, has de saber que el sonido son básicamente ondas de presión que impactan en nuestro oído. Así que la calidad dependerá de la presión generada por los altavoces integrados en los auriculares que, en el caso de los modelos de diadema, se caracterizan

por su diámetro, que estará entre los 30 y 40 mm; mientras que los de botón basan su calidad en el aislamiento del exterior, que depende mucho de cómo los coloquemos en el pabellón auditivo. La ventaja de los de diadema es que no requieren una colocación tan precisa.

Supra y circumaurales

Puedes elegir entre dos sistemas: los circumaurales, que rodean completamente la oreja, son más grandes, pero en general más cómodos y “lleen” más de sonido a nuestros oídos; y los supraaurales, que se apoyan en la oreja sin cubrirla y pueden resultar incómodos tras un tiempo de uso si no los has elegido correctamente. La almohadilla es importante a la hora de buscar el modelo más cómodo. Otra decisión que tendrás que tomar es si lo quieres inalámbrico. Esta tecnología se ha abaratado y la autonomía es prolongada, aunque la solución óptima es la que también permite su uso con un cable de audio, especialmente si queremos compatibilidad con formatos de sonido como Hi-Res audio. La tecnología Bluetooth únn no la contempla. Los parámetros de calidad de sonido dependerán del posicionamiento en precio del modelo elegido, aunque lo recomendable es que los pruebes con tus canciones favoritas antes de comprarlos.



Los cables modulares de audio añaden versatilidad y robustez al auricular.

Inalámbrico: sí, pero...

Los auriculares inalámbricos son convenientes, pero la calidad está limitada por la compresión necesaria para “empaquetar” el audio en un formato apto para ser transmitido por Bluetooth, con limitaciones por su capacidad de transmisión y por las interferencias que a veces experimentan. Recuerda que hay modelos con tecnología inalámbrica que incluyen conexión de cable modular.



La ergonomía

En un auricular la ergonomía es uno de los aspectos más importantes, al mismo nivel que la calidad. De poco vale tener un auricular compatible con audio Hi-Res de alta resolución digital, si no lo llevamos cómodamente o no se ajusta a nuestras orejas correctamente.

En general los aspectos que hay que tener más en cuenta son los relacionados con las molestias tras estar un rato con ellos puestos. Sensación de dolor en las orejas, o molestias en la parte de la cabeza donde se apoya la diadema pueden arruinar la experiencia de uso de un auricular.



Por ello es importante que los pruebes en la tienda durante unas cuantas canciones, y de paso experimentas la calidad del sonido. Recuerda que los circumaurales son más grandes pero dejan la oreja “dentro” de la almohadilla, los supraaurales son más pequeños pero se apoyan sobre la oreja.

Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 Los auriculares inalámbricos están limitados en la calidad que pueden ofrecer por el códec de audio.
- 2 La almohadilla, si no es de buena calidad, puede degradarse y desconcharse al cabo de pocos años.
- 3 Hay modelos de auriculares plegables e incluso en los que el cable es modular.
- 4 Los sistemas activos de reducción de ruido son útiles, pero consumen más batería y aumentan el peso.
- 5 Prueba los auriculares antes de comprarlos y pasa un buen rato con ellos puestos. Especialmente si es un modelo con un precio alto.

Las mejores propuestas

Beats by Dre Solo3

- **Tipo:** Supraaural
- **Conectividad:** Bluetooth 4.0 y chip W1 de Apple, cable separable
- **Otros:** Plegables, micrófono en cable, controles, 40 horas de autonomía

• **Precio:** 249,90.€
www.beatsbydre.com



Energy Sistem Auriculares Bluetooth BT5+

- **Tipo:** Circumaural cerrado, 32 Ohm
 - **Conectividad:** BT 4.0 clase 2, NFC, cable separable.
 - **Otros:** Plegables, micrófono, reducción de ruido, autonomía de 10 horas.
- **Precio:** 49,90 €
www.energysistem.com



AKG N60NC

- **Tipo:** Supraaural cerrado, 32 ohms
 - **Conectividad:** Cable universal, cable de derivación, cable USB, Bluetooth
 - **Otros:** Reducción de ruido activa, 123 dB SPL, plegables, adaptador de vuelo, funda de transporte
- **Precio:** 299 €
eu.akg.com



Skullcandy Crusher

- **Tipo:** Circumaural cerrado
 - **Conectividad:** Bluetooth 4.0 y NFC y cable separable
 - **Otros:** Plegables, controles, reducción de ruido pasiva, 40 horas de autonomía, bolsa
 - **Precio:** 169 €
- www.skullcandy.eu



Sony MDRXB650BTL

- **Tipo:** Supraaural 30 mm, 24 ohm
 - **Conectividad:** Bluetooth 4.0 y NFC
 - **Otros:** Plegables, micrófono, extra BASS, 30 horas de autonomía
 - **Precio:** 129,99 €
- www.sony.es



Philips SHB7250/00

- **Tipo:** Supraaural cerrado, 40 mm, 32 ohm
 - **Conectividad:** Bluetooth 4.0, NFC y cable separable
 - **Otros:** Plegables, micrófono, controles, 11 horas de autonomía, audio HiRes (con cable)
 - **Precio:** 89 €
- www.philips.es



Parrot ZIK 3

- **Tipo:** Circumaural cerrado 40 mm,
 - **Conectividad:** Bluetooth 3.0 y NFC, cable modular
 - **Otros:** Plegables, micrófono manos libres, reducción de ruido, 18 horas de autonomía, carga inalámbrica
 - **Precio:** 299,90 €
- www.parrot.es



NEW BALANCE RUNIQ

Hecho para correr

Los corredores lo saben: el compañero perfecto para sus carreras es aquel que le ofrece música, le conecta con otros y recoge todos los detalles sobre su actividad, como RunIQ.

Con este objetivo la marca deportiva New Balance se puso manos a la obra hasta presentar su RunIQ. Este smartwatch comparte toda la funcionalidad de Android Wear 2, pero cuando llega el momento de salir a correr, deja claro quién y para qué ha sido creado.

Como smartwatch deportivo, demuestra solvencia con su pantalla AMOLED de 1,39", 512 MB de RAM, 4 GB de ROM, procesador Intel Atom Z34XX, GPS, monitorización del ritmo cardíaco, acelerómetro, giroscopio y batería de larga duración (24

horas de uso normal y cinco horas con la opción de GPS, tal vez algo justa).

No solo para "runners"

Puede reproducir tus listas de música, recibir avisos y notificaciones pero, sobre todo, seguir con precisión cada metro de tu actividad. RunIQ monitoriza en tiempo real tu ritmo cardíaco, controla tus tiempos con solo pulsar un botón y muestra tus recorridos gracias a su GPS integrado. Pero la hora de brillar llega cuando el atleta, profesional o aficionado, crea sus recorridos favoritos, comprueba los detalles tras cada sesión, obtiene

información para mejorar sus marcas, y puede sincronizar y compartirlo en la plataforma para runners Strava. El precio de New Balance RunIQ es de 375 €.



RunIQ puede sumergirse 50 metros, así que no temas darte un baño rápido con él.

Entrenamiento al detalle

Como New Balance anuncia orgullosamente, RunIQ ha sido creado expresamente por y para los runners, algo que se hace aún más evidente cuando se accede a la aplicación móvil que Strava ofrece para Android e iOS. La aplicación saca provecho de la función de GPS para



realizar un seguimiento detallado de tu recorrido: tiempo, distancia, calorías quemadas, altitud, desnivel, ritmo, trayecto sobre el mapa... por supuesto, es muy fácil y cómodo comprobar tu progresión e incluso comparar los recorridos con otros similares.

Mucha de esta información aparece en la pantalla del propio RunIQ, pero cuando conectas el dispositivo a la aplicación mediante WiFi o Bluetooth se despliega un completísimo informe de tu actividad. Además permite compartir tus logros y desafíos en una red social de atletas de todo el mundo.





Para la oficina

Si eres de los que pasa en su puesto de trabajo más horas de las que le gustaría porque no te queda otro remedio, en la tecnología encontrarás un aliado para que lo lleves de la mejor manera posible.

Cuántas horas inviertes en la oficina? Seguramente que, en más de una ocasión, te has visto obligado a prolongar tu jornada laboral. La principal consecuencia de esta situación es el fastidio que supone, pero lo cierto es que también tu cuerpo —a medida que pasan las horas— va notando el cansancio acumulado cada vez más y más. Igual

que recurres a la tecnología para otros ámbitos de tu vida, puedes aprovechar sus ventajas para hacerle un hueco en tu puesto laboral. Lo cierto es que las posibilidades son bastante amplias y dispones de gadgets y accesorios para todos los gustos y necesidades: desde aquellos que están relacionados con tu salud a los que hacen que puedas trabajar de una mane-

ra mucho más cómoda. Tampoco debes olvidarte de aquellas propuestas que ayudan a que la habitación o la zona en la que está tu mesa de trabajo luzca una apariencia mucho más bonita. Al fin y al cabo, de lo que se trata es que el tiempo que tengas que estar en la oficina no sólo se pase rápido sino también con todas las comodidades que tengas a tu alcance.

Fellowes Climate

Su sistema de calor y aire regulable te permite tener los pies a la temperatura con la que más a gusto estés. Además, la altura y la inclinación de este reposapiés también los puedes poner como prefieras. Su superficie incorpora un efecto masaje que favorece la circulación.

- Precio: 48,67 €
- Web: www.amazon.es



Logitech Spotlight

Desde 30 metros, este mando a distancia para presentaciones lo puedes utilizar no sólo como puntero láser, sino también para resaltar o hacer zoom sobre un área concreta de los documentos que estés utilizando. Tiene un cursor de control parecido a un ratón para reproducir vídeos y abrir enlaces.

- Precio: 135 €
- Web: www.logitech.es



Mustard Hot Cookie

Si eres de los que siempre se acaba tomando el café frío, este calentador de tazas se encargará de guardar el calor de tu bebida conectándolo por USB a tu ordenador PC o Mac.

- Precio: 14,04 €
- Web: www.justmustard.com

Parrot Pot

Una maceta conectada que siempre lucirá una apariencia perfecta. Integra un sistema de riego inteligente y cuatro sensores que supervisan las necesidades de tu planta. La maceta está disponible en rojo, blanco y negro.

- Precio: 79,90 €
- Web: www.parrot.com/es



Oregon Smart Air Monitor

¿Quieres saber qué calidad tiene el aire que respiras en la oficina? Este dispositivo te lo muestra a través de su pantalla OLED de 1,3". Si te bajas su app para móviles tendrás un historial con toda la información que registra.

- Precio: 99,90 €
- Web: www.oregonscientific.com

Philips HUE LivingColors Bloom

Esta lámpara tiene un diseño elegante que llama la atención y, además, crea una iluminación ambiental sofisticada: permite elegir entre 16 millones de colores y disfrutar de llamativos efectos. Con la app Philips HUE (Android e iOS) podrás controlar a distancia su bombilla y asegurarte que antes de salir has apagado o no la luz.

- Precio: 79,95 €
- Web: www.philips.es



Un juego

Juegos divertidos, información de interés, películas entretenidas... Muchos sitios web atraen a los más pequeños con ofertas gratuitas, pero con frecuencia esto no es más que una forma sofisticada de realizar espionaje.

Los padres que son conscientes de los peligros a los que se exponen sus hijos cuando navegan por Internet garantizan su seguridad utilizando sitios web específicos para niños. En estos portales, en principio, están libres de riesgos, aunque como demuestra un estudio reciente de la compañía de pro-

tección de datos eBlocker, algunos son una farsa. En ellos, los programas de espionaje campan a sus anchas, recopilando datos e información de los usuarios más pequeños.

En segundo plano

Ejemplo de ello es helle-koepfchen.de, un portal alemán para niños y gente

joven que promete contenidos educativos y periodísticos de alta calidad. El visto bueno del Ministerio de Cultura alemán sugiere un buen nivel de seguridad y, de hecho, el portal ofrece en términos de contenidos, una buena valoración. Sin embargo, los usuarios desconocen el trabajo invisible que realizan los denominados rastreadores web, que registran los



peligroso

clics de los visitantes, midiendo el interés del lector y memorizando las preferencias de los usuarios hasta tal extremo que detrás se encuentran empresas de publicidad que pueden identificar de manera precisa a cada usuario infantil, para ir creando un perfil preciso en base a sus gustos. Con cada clic, se completa cada perfil con datos que incluyen la edad, sexo, preferencias, progreso de aprendizaje y su nivel de desarrollo intelectual. Además, pueden recoger datos sobre sus relaciones sociales y los problemas económicos de su familia, que aterrizan a menudo en servidores de Estados Unidos con una protección de datos débil. Algo que resulta incomprensible, puesto que en este país el rastreo de datos está prohibido en menores de 13 años.

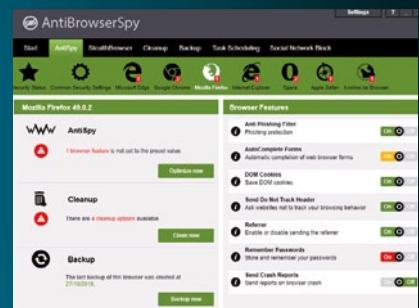
Papá, quiero esto

Para estos rastreadores, el público infantil y adolescente es muy importante. Con esas edades, son curiosos y a menu-

do quieren saber lo que se esconde detrás de los anuncios. Con este método, las empresas consiguen un elevado nivel de éxito a la hora de influir en el comportamiento de los niños y presionar, a ellos o a sus padres, para que, adquieran determinados productos. Además, muchas empresas recopiladoras de datos poseen un segundo modelo de negocio, que consiste en vender estos perfiles a otras empresas.

Todavía legales

La utilización de rastreadores web es legal en muchos sitios, ya que así es como financian muchos sitios sus ofertas gratuitas. Los adultos, por lo general, son conscientes de ello, pero no podemos esperar que los niños lo sean. Christian Bennefeld, experto en sistemas anti rastreo de eBlocker, aconseja: "los padres no solo tienen que estar al tanto de lo que los niños hacen con los medios de la red, sino también con



AntiBrowserSpy desactiva las funciones de espionaje de todos los navegadores.

lo que los medios de la red hacen con sus hijos". Afortunadamente, los usuarios no están indefensos por completo: programas como Anti-Browser-Spy o el plugin Ghostery, pueden proteger. En los móviles y consolas esta tarea se vuelve algo más compleja, pero los sistemas de bloqueo que trabajan con el router son capaces de mantener estos espías fuera de tu red local.

Cómo funciona un rastreador

Al navegar por Internet, uno no llega a ser consciente de todo lo que sucede en segundo plano y la verdad es que realidad ocurren bastantes cosas: los denominados rastreadores obtienen información del visitante hasta el nivel personal. Estos mini espías trabajan en secreto y se esconden tras imágenes invisibles o elementos decorativos del fondo. Miles de rastreadores digitales vagan por Internet y proporcionan información diligente a empresas de datos de mercado y a otros coleccionistas de información. Los datos que recopilan

son bastante personales. Por ejemplo, suelen registrar el número de visitas que realiza el internauta en



"Este mono no es de fiar": Spielaffe.de de vez en cuando usa rastreadores.

cada sitio, que secciones visita y cuáles son los temas que más le interesan. Además, pueden utilizar técnicas adicionales de rastreo como el uso de cookies y el análisis de direcciones IP, para obtener aún más información. De acuerdo con sus características individuales, estos recolectores de datos pueden identificar gradualmente al visitante y crear un perfil exacto del usuario. Esto les permitirá sacar conclusiones sobre su vida privada, conocer su edad, aficiones, enfermedades, opinión política e incluso preferencias sexuales.



SOFTWARE

ALTERNATIVAS GRATUITAS

CÓMO RESCATARLOS DE LA PAPELERA

Recuperera arch

A quién no le ha pasado alguna vez que ha borrado un archivo sin querer... Es tan fácil como haberlo arrastrado a la papelera y haberle dado a vaciar sin ni siquiera comprobar lo que se estaba haciendo. Pero ¿estos archivos desaparecen para siempre o existe alguna forma de recuperarlos? Lo cierto es que los archivos rara vez se borran para siempre, ya que al vaciar la papelera lo que pasa es que su espacio queda libre para ser sobrescrito. Si ese espacio en el disco sigue libre, entonces es muy fácil poder rescatar los archivos. En el caso de que no fuera así, sería imposible su recuperación. Pero no nos pongamos en lo peor, ya que existen un sinnúmero de herramientas que te permitirán volver a tener en tu escritorio los archivos perdidos, como Wondershare Data Recovery, que es capaz de rescatar archivos casi desde cualquier sitio.



Descubre todas las alternativas

Sin embargo, esta no es la única alternativa, puesto que en el mercado hay un gran número de opciones gratuitas que te ayudarán a recuperar tus archivos borrados.

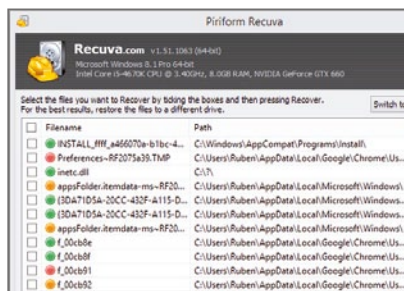


RECUVA

Sin duda, es el recuperador gratuito más conocido, ya que comparte creadores

con el limpiador CCleaner. Seguro que te suena. Pero lo que hace de Recuva una de las mejores opciones para rescatar tus archivos borrados es que todo el proceso de recuperación se realiza a través de un tutorial paso a paso, lo que te pone las cosas muy fáciles. Y es que te permite elegir el tipo de documento,

la modalidad de escaneo y la ruta de guardado.



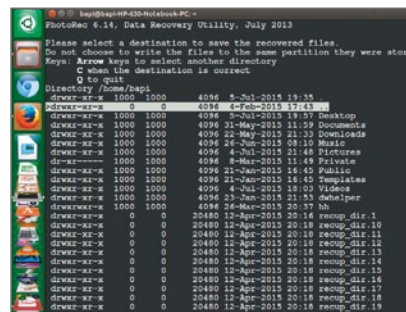
¿Cómo obtener e instalar Recuva?

Puedes descargar el paquete de instalación de Recuva desde la página: recuva.softonic.com



TESTDISK + PHOTOREC

La señal de identidad de este dúo es su gran potencia. No en vano, mientras TestDisk se encarga de la recuperación de discos y particiones perdidas, PhotoRec



ivos borrados

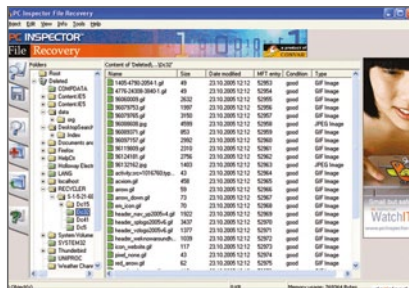
hace lo mismo con lo datos. El único punto negativo es que es un poco más complejo de utilizar que otras opciones, pero no imposible, ya que cuenta con un tutorial que te lo pondrá algo más fácil. Eso sí, el resultado es inigualable.

¿Cómo obtener e instalar TestDisk + PhotoRec? Puedes descargar el paquete de instalación de TestDisk + PhotoRec desde la página: testdisk.softonic.com



PC INSPECTOR FILE RECOVERY

Se trata de uno de los recuperadores de archivos más veteranos en Windows. Es cierto que su aspecto es un tanto anticuado, sin embargo es una de las herramientas más potentes y más fáciles de usar para rescatar tus archivos borrados. Y es que es capaz



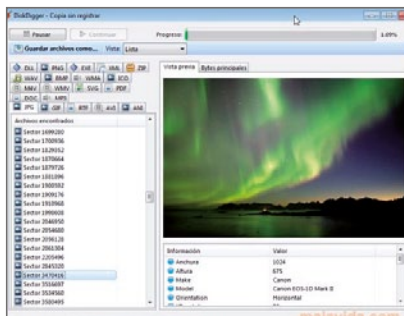
de recuperarlos, aunque estén alojados en unidades no visibles, e incluso de rescatar fotos y otros archivos de tarjetas de memoria. En definitiva, una apuesta segura.

¿Cómo obtener e instalar PC Inspector File Recovery? Puedes descargar el paquete de instalación de PC Inspector File Recovery desde la página: www.pcinspector.de



DISKDIGGER

Su especialidad son los archivos multimedia y documentos, pero también puede recuperar archivos perdidos tanto en memorias USB como en tarjetas de memoria SD. Es cierto que su versión de pago es muy superior a la gratuita (la versión 0.8.3), pero aun así esta no está nada mal para un amateur, ya que es muy fácil de usar.

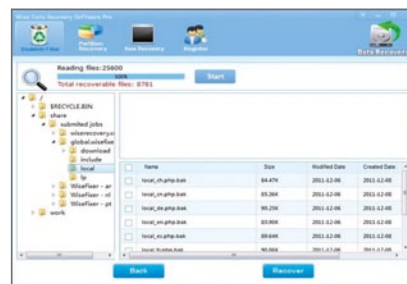


¿Cómo obtener e instalar DiskDigger? Puedes descargar el paquete de instalación de DiskDigger desde la página: diskdigger.org



FREEUNDELETE

Tal vez su funcionamiento sea el más sencillo de todos, ya que te lo pone tan fácil como elegir el disco, definir los filtros y la ruta de guarda-



do y escanear. Además, los resultados no se harán esperar mucho y podrás verlos en una tabla perfectamente organizada. Funciona con Windows 2000, XP, Vista, 7 y 8.

¿Cómo obtener e instalar Freeundelete? Puedes descargar el paquete de instalación de Freeundelete desde la página: freeundelete.softonic.com

Requisitos para el rescate

Aunque no es imposible, no siempre es fácil recuperar todos los archivos que se hayan borrado, ya sea por error o por culpa de un virus. Y es que para que estos puedan ser rescatados deben cumplir algunos requisitos:

- El disco duro debe estar en perfectas condiciones.
- Los archivos deben haberse borrado recientemente.
- No se deben haber usado técnicas de borrado seguro.



World

8 APPS GRATUITAS PARA MANTENERTE INFORMADO

Siempre

Lifestyle

No importa el momento ni el lugar, con cualquiera de las siguientes aplicaciones instaladas en tu teléfono móvil sabrás lo que sucede a tu alrededor minuto a minuto.

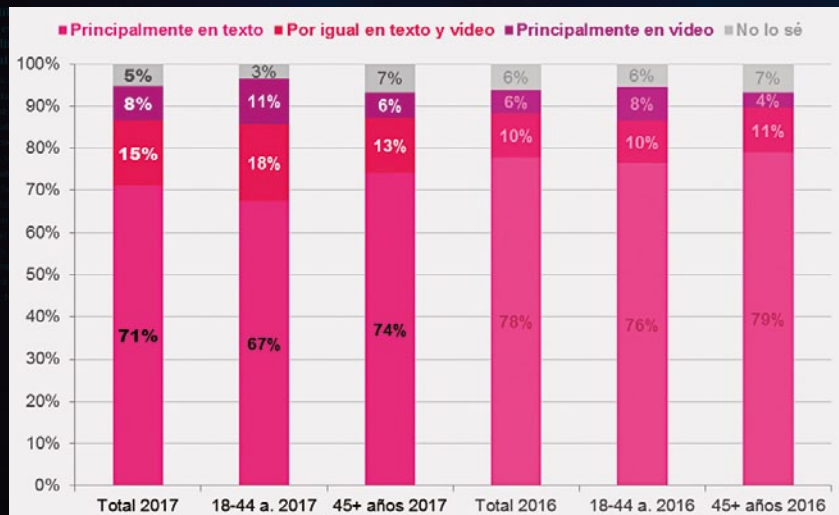
Por: Regina de Miguel

Con la irrupción de las nuevas tecnologías nunca antes habías tenido tantos medios, plataformas y canales a tu alcance para estar informado. Ahora bien, ¿hasta qué punto esto ha cambiado las tendencias de consumo de esta información digital?

El informe "Digital News Report 2017" intenta dar respuesta a esta pregunta. Elaborado por investigadores de la Facultad de Comuni-

cación de la Universidad de Navarra y coordinado por el Instituto Reuters para el Estudio del Periodismo de la Universidad de Oxford, han participado en él 36 países.

En lo que respecta a nuestro país, este trabajo pone de manifiesto es que los medios informativos (46%) continúan siendo los que más confianza otorgan a los internautas cuando se trata de estar informados frente a las redes sociales y su utilización como vehículo de comunicación (36%), a pesar del auge que están viviendo estas últimas.



El vídeo gana protagonismo entre los formatos que usan los internautas para mantenerse al día, aunque el texto sigue siendo el rey.

al día

RESS



Según los encuestados, los medios informativos ayudan a diferenciar mucho mejor los hechos que son ciertos frente a posibles rumores, bulos o falsedades.

Auge de los dispositivos móviles

Sobre el tipo de dispositivo que suelen utilizar los españoles para acceder a estas apps, se consolida una tendencia que venía dibujándose años anteriores y, que resulta más que evidente: los teléfonos móviles y las tablets (47%) se posicionan como las principales opciones de acceso a la información digital; aunque no hay que perder de vista al ordenador, que les sigue muy de cerca (46%).

¿Te gusta estar informado?

Aunque la respuesta afirmativa parece la más lógica, no siempre es así. Un 10% de los internautas de nuestro país evita de manera intencionada y con bastante frecuencia las noticias, porcentaje que escala al 16% en el caso de aquellos que lo hacen en algunas ocasiones, según el mencionado estudio "Digital News Report 2017". Las razones por las cuales estas personas adoptan una actitud de este tipo son tres. La primera es que las noticias pueden influir de manera negativa en su estado anímico (37%), la segunda es la sensación de impotencia para cambiar las cosas que están pasando (32%) y la

Para estar siempre al día y no perderte nada de lo que ocurre a tu alrededor ni en el resto del mundo, hemos seleccionado ocho aplicaciones gratuitas. Todas ellas facilitan el acceso a un amplio abanico de medios digitales, y comparten funciones como la posibilidad de crear una lista con tus Favoritos, compartir noticias o bajarte información para luego leerla sin necesidad de estar conectado. Todas están centradas en la prensa escrita pero también hemos seleccionado una para los amantes de la radio que no sólo sintoniza emisoras, propone audilibros y podcasts de temática tan diversa como lectores y escuchantes hay. En cualquier caso, lo más importante es que pase lo que pase nunca pierdas el hilo de la actualidad.

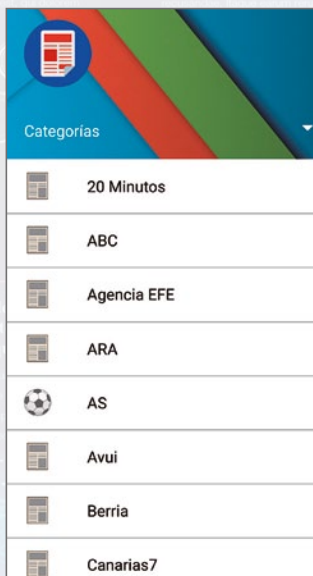




Prensa de España

• Android • Gratis

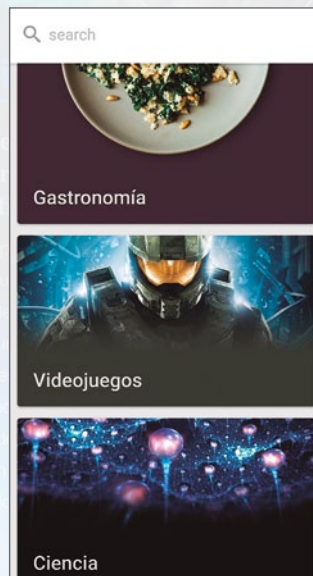
No sólo reúne los periódicos de tirada nacional más importantes, sino también los regionales. Una vez te instalas la aplicación, en la parte izquierda de la pantalla se despliega un menú, haz clic en "Todos" y al instante te muestra un listado con más de 80 referencias entre las que elegir. No obstante, puedes acotar tu búsqueda aplicando los siguientes criterios: Noticias, Tecnología y Deportes. Marcar tus Favoritos o aplicar zoom son otras opciones disponibles.



Feedly - Get Smarter

• Android • iOS • Gratis

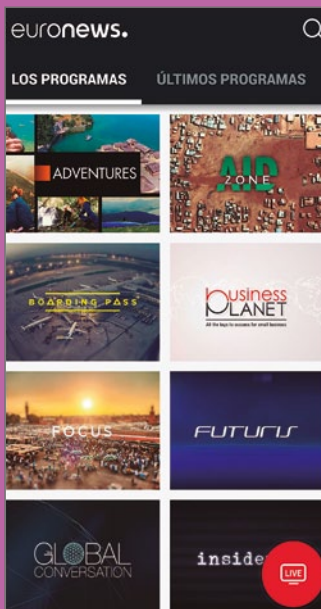
Del grupo de aplicaciones de lectores RSS, tienes la opción de añadir las fuentes informativas que te parezcan más útiles. Y aunque incorpora un buscador, al principio puede que te sientas más cómodo echando mano de las secciones propuestas: noticias relacionadas con la ciencia, los videojuegos, el cine, el turismo... La app te da la opción de organizar éstas y otras fuentes -canales de YouTube, podcasts o blogs- como mejor prefieras. Las actualizaciones son automáticas.



Euronews

• Android • iOS • Gratis

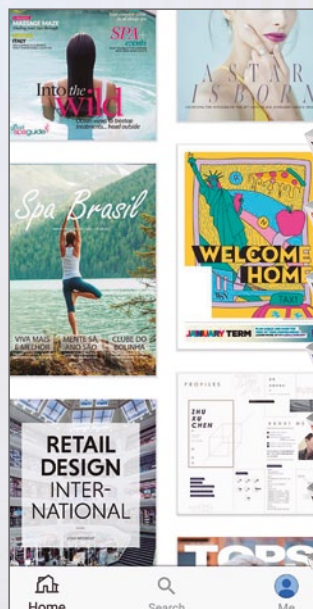
El canal de noticias europeo tiene su propia app, disponible en trece versiones (una de ellas en español). No faltan las secciones temáticas, el hilo de actualidad que se renueva constantemente o la posibilidad de seguir en directo el canal Euronews TV. También puedes acceder a los últimos programas emitidos, recibir alertas o cambiar el tamaño del texto y el idioma de los artículos para practicar otras lenguas. Las búsquedas quedan registradas en el historial.



issuu

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Ordenados por categorías, se incluyen medios impresos como periódicos, revistas o catálogos en más de 30 idiomas. Su interfaz resulta agradable y para ir pasando las páginas se ha incluido, en la parte inferior, una línea que a medida que la arrastras te indica el lugar exacto en el que te encuentras. Dispone de una herramienta llamada "Clip" que te permite recortar contenido para compartirlo; te sugiere publicaciones relacionadas con tus búsquedas; y puedes descargarte contenido para leerlo cuando te apetezca sin Wi-Fi o una conexión a la red.



8 APPS GRATUITAS PARA ESTAR INFORMADO



Periódicos

• Android • Gratis

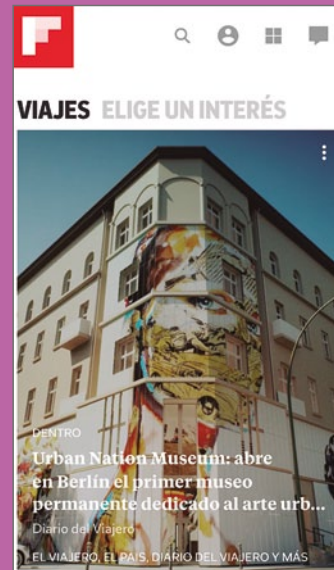
Bajo el subtítulo España y Noticias del Mundo, su atractivo reside en que además de incluir los enlaces directos a los principales periódicos y sitios de noticias de nuestro país, muestra otros muchos más allá de nuestras fronteras: Hong Kong, Guatemala, Nigeria, Estados Unidos, Turquía, zona árabe, Nueva Guinea, Rumanía... Incluye marcadores, modo de lectura, Favoritos y la posibilidad de compartir noticias con tu lista de contactos.



Flipboard

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

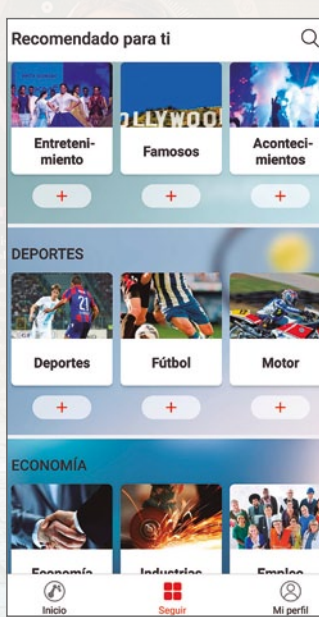
¿Viajes? ¿Diseño? ¿Negocios? ¿Gastronomía? ¿Política? En función de tus intereses lee, recopila, haz comentarios, da a 'me gusta' o comparte los contenidos que consideres más atractivos. Incluso puedes seguir a otros usuarios de la aplicación con tus mismas inquietudes y crear tu propia revista: elige el nombre para tu publicación, realiza una pequeña descripción, selecciona si quieres que sea pública o privada, y empieza a alimentarla con las noticias, vídeos o fotografías que encuentres.



News Republic

• Android • iOS • Gratis

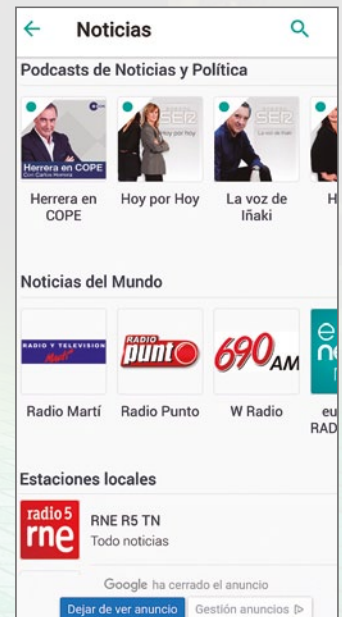
Una de las cosas que más te gustará es que tiene la capacidad de aprender de tus intereses y las informaciones que sueles leer para que, en función de ello, te muestre unos contenidos u otros. Con una sección de vídeos dedicados a la actualidad informativa (nacional, internacional, moda, cultura, ocio, economía...), añade tus fuentes RSS favoritas y guarda las noticias para luego leerlas sin tener que conectarte de nuevo.



Tuneln Radio

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Si eres de los que prefiere la radio a la prensa escrita a la hora de mantenerse informado y conocer qué pasa en el mundo, esta app no debería faltarte. Brinda acceso directo a un amplio abanico de estaciones de radio AM y FM (tanto a nivel nacional como local) y para facilitarte un poco más las cosas tiene secciones específicas dedicadas a música, deportes y noticias. También hay espacio para los audiolibros y los podcasts centrados en arte y cultura, negocios y economía, educación, salud y bienestar...



Chateando con una máquina

El avance en los sistemas de inteligencia artificial está impulsando el uso de asistentes virtuales que responden a las necesidades de los usuarios hablando con ellos de forma natural como si fueran humanos.

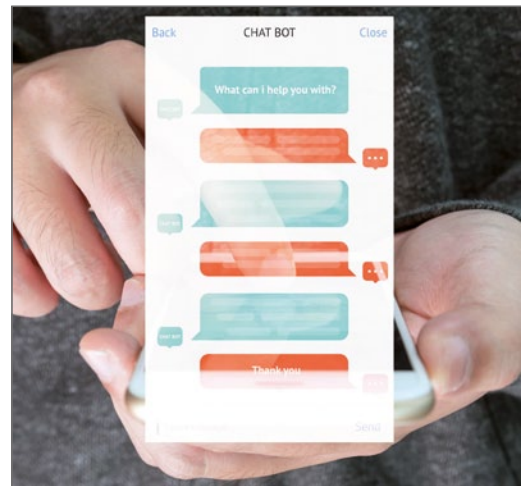
CHAT BOT

CHAT BOT

Por: David Marchal

Es posible que al entrar en una página web te hayas encontrado con una ventana en la que aparece un asistente que te pregunta en qué te puede ayudar, y te pide que teclees tu consulta o hables a través de tu micrófono. Esto, que da la impre-

sión de que al otro lado tienes a una persona escuchándote, en realidad es un chatbot; es decir, un software de inteligencia artificial diseñado para mantener conversaciones con los seres humanos como si fuera una persona. El sistema tiene en cuenta las palabras del usuario, y le contesta con frases preparadas de antemano, pero en un lenguaje totalmente humano y natural, por lo que la conversación se desarrolla de manera lógica. Además, incorpora un sistema de aprendizaje automático que va asimilando cada interacción y aumentando su conocimiento para ofrecer respuestas más precisas. Esto proporciona una serie de ventajas, tanto para la empresa como para el cliente. En el primer caso, el sistema siempre da el mensaje que quiere comunicar la marca, la cual, además, se ahorra recursos humanos y técnicos, y optimiza los gastos en marketing digital. Por su parte, los clientes se vuelven autónomos en sus consultas, obtienen de forma satisfactoria respuestas inmediatas con disponibilidad 24/7; y todo ello, en un lenguaje natural adaptado según el perfil del consumidor deseado.



Aunque a veces lo parezca, detrás de los chatbots no hay una persona real, sino un sistema que ha aprendido a conversar.

Mensajería instantánea

Aunque lo parezca, el uso de chatbots no es algo nuevo de hoy en día, sino que ya lleva varios años desarrollándose. Sin embargo, con el auge de los dispositivos móviles, el despliegue de

Crea tu propio chatbot

Aunque parezca que poner en marcha un chatbot es algo muy complicado y sólo a la altura de los desarrolladores experimentados, lo cierto es que cualquier persona puede diseñar uno, sin necesidad de tener conocimiento

de código o lenguaje artificial. Y es que, al igual que sucede con la creación de páginas web, ya hay algunas herramientas que automatizan ese proceso, entre las que destacan Api.ai, Wit.ai y Smooch.io.



la mensajería instantánea y el progreso en el ámbito de la inteligencia artificial, en los últimos tiempos está despuntando aún más la utilización de estos asistentes personales.

De hecho, según un estudio de la consultora Gartner, en 2019 el 85% de las comunicaciones entre consumidores y marcas será mediante chatbots. Por su parte, la compañía MarketsandMarkets estima que este mercado crecerá un 35,2% anual entre 2016 y 2021, pasando de un valor de 703 a 3.172 millones de dólares. Y los consumidores parece que comienzan a familiarizarse con esta forma de interactuar con las máquinas. Por ejemplo, según varias encuestas realizadas en Estados Unidos, el 85% de los "millennials" –generación nacida entre 1980 y el año 2000, aproximadamente– prefieren dar sus datos personales a un chatbot antes que a un humano, porque les resulta menos intrusivo.

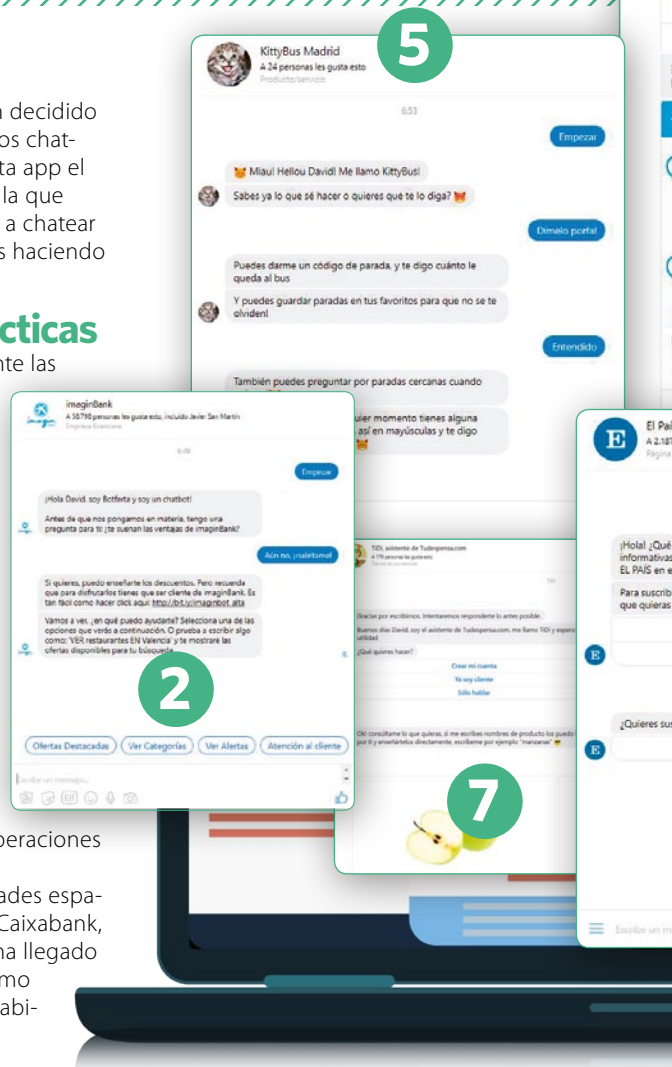
En esto de incorporar los chatbots a la mensajería instantánea, la app WeChat fue la pionera, pero después se han ido añadiendo otras, como Telegram y especialmente Facebook Messenger. De hecho, desde que en abril del año pasado Mark Zuckerberg anunciara que los desarrolladores podrían construir programas de asistencia virtual a través de su aplicación de mensajería instan-

tánea, muchas empresas han decidido adentrarse en el mundo de los chatbots. Basta con teclear en esta app el nombre de la compañía con la que quieres conversar y empezar a chatear con ella como si lo estuvieras haciendo con una persona.

Aplicaciones prácticas

A estas alturas, son ya bastante las marcas que están dando ese paso y están incorporando este tipo de sistemas. Desde empresas de noticias, como CNN, BBC o El País, hasta aerolíneas, como KLM o Vueling, ya cuentan con uno. Incluso, entidades financieras, como Bank of America, también están avanzando en este sentido. De hecho, esta empresa anunció a finales del año pasado que en 2017 lanzaría su chatbot Erica para ayudar a los clientes a realizar sus operaciones financieras.

Y lo mismo han hecho entidades españolas como ImaginBank, de CaixaBank, o BBVA. Incluso, Mastercard ha llegado a acuerdos con empresas como Subway o FreshDirect para habi-



¿En qué pueden ayudarte?

1 Destinia, asistente para buscar hotel

Esta agencia de viajes online cuenta con un chatbot para Facebook Messenger que permite buscar hoteles en la plataforma. Su objetivo es incluir otras peticiones, como pueden ser cancelaciones de reservas, y abrirlo a la búsqueda de otro tipo de servicios como vuelos.

2 ImaginBank, pionero en banca online

El banco móvil de CaixaBank permite a sus clientes, mediante mensaje escrito o de voz en Facebook Messenger, consultar las ofertas existentes en la entidad o contratar nuevos productos financieros.

3 El País Bot, noticias de interés

El País es el primer periódico español en contar con un sistema de chat automatizado. Su función básica es mandarte las noticias a las que te hayas suscrito. Además, puedes realizar otras búsquedas mediante palabras relacionadas.

4 Corre y Vuela, reserva de vuelos

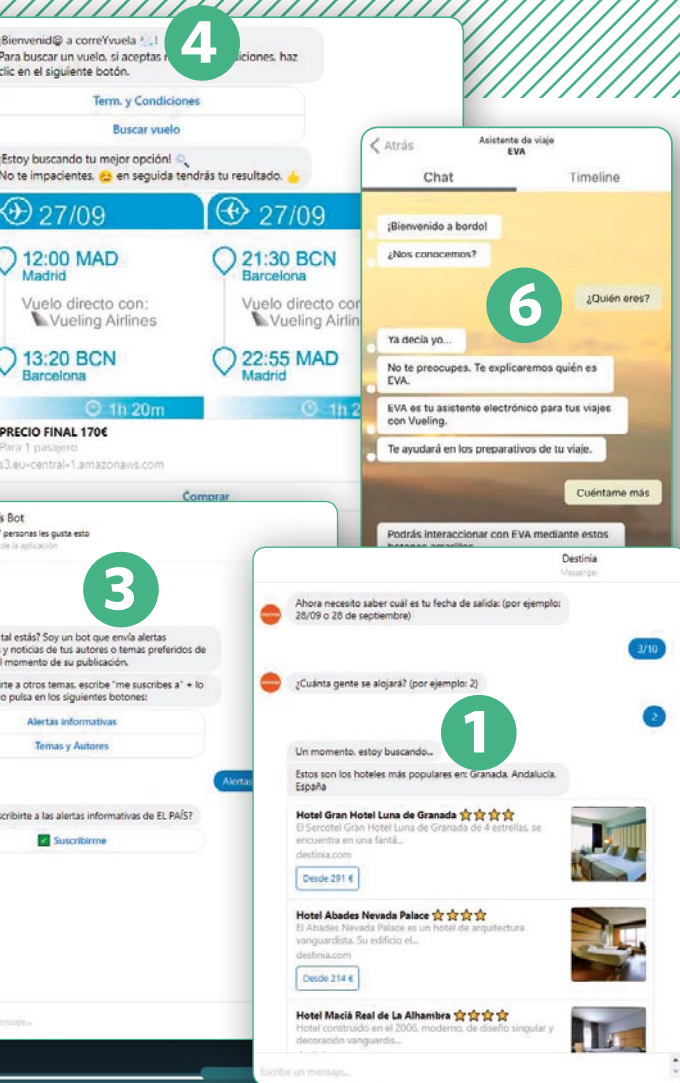
Ya sea por WhatsApp, Telegram o Facebook Messenger, el chatbot de esta app permite conocer y reservar vuelos al mejor precio en tan sólo tres pasos. Incluye, además, un enlace de pago seguro, para completar el servicio de compra.

5 KittyBus Madrid, el bus a su hora

Este chatbot que utiliza como imagen un gatito indica qué parada de autobús se encuentra más cerca de ti y te dirá cuánto tiempo falta para que llegue el siguiente. De momento sólo disponible en Madrid.

6 Eva, el chatbot de Vueling

La aerolínea de bajo coste Vueling ha incluido un chatbot al que ha puesto de nombre Eva. Puedes iniciar una conversación con ella directamente en su app para solucionar tus dudas y problemas, pero para ello ya hay que tener una reserva hecha con la aerolínea.



litar pagos a través de su servicio Masterpass cuando se completa un pedido mediante los chatbots de estas empresas.

Ya no sólo es posible hacer la compra, contratar un vuelo o recibir las últimas noticias a través de los chatbots, sino que también se puede encontrar empleo. Por ejemplo, desde principios de este año, y con una apariencia muy similar a la de Facebook Messenger, LinkedIn incorpora en su web chatbots que te ayudan a buscar trabajo.

Algunas empresas están yendo un paso más allá. Dream Jobs, una app de empleo mediante geolocalización, ha anunciado el desarrollo de un chatbot para que las compañías puedan hacer las entrevistas de trabajo de sus futuros colaboradores. El sistema interpreta las ofertas laborales, identifica los

requisitos obligatorios y deseables, e integra las variables de la oferta para realizar vía chat una entrevista al candidato, generando informes en tiempo real.

Mucho que mejorar

Sin embargo, hay que decir que estos sistemas no son la panacea, y todavía les queda mucho por mejorar, porque el lenguaje es complejo y posee matices, incluso en su forma escrita. Por tanto, estos asistentes virtuales han de saber interpretarlo con precisión, detectando faltas de ortografía y sarcasmo, además de analizar el contexto cultural.

Si no se avanza en esta línea, pueden suceder hechos como el ocurrido hace unos meses con Tay, el chatbot experimental de Microsoft para Twitter, a quien muchos usuarios empezaron a entrenar para que hiciera propaganda nazi, algo que consiguieron en tan solo 16 horas, y la compañía de Redmond se vio obligada a retirar el proyecto de la red social.

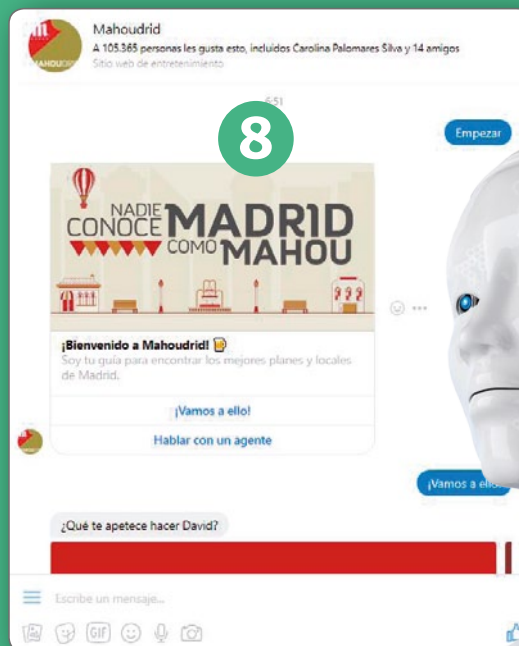
Salvando estos inconvenientes, lo cierto es que los chatbots han llegado para quedarse, y cada vez resultará más habitual y rápido chatear con una máquina para hacer un pedido, resolver una incidencia de compra o reservar las vacaciones.

7 TiDi, asistente de Tudespena.com

Buscar y pedir los productos que tienen en la tienda es lo que te permite el chatbot de este supermercado online. Incluye una opción para hablar con el equipo humano si sientes que el sistema no te atiende bien o no encuentras lo que buscas.

8 Mahoudrid, ocio con inteligencia artificial

Mahou dispone de un chatbot que permite a los usuarios de Facebook informarse de manera instantánea sobre todas las propuestas de ocio relacionadas con la cerveza en la ciudad de Madrid.



MANTÉN TU WIFI A SALVO

Cómo proteg

¿Por qué la conexión de nuestra red es tan lenta si tenemos contratada la máxima potencia? Es posible que algún vecino esté conectado a tu WiFi. Para evitarlo, asegúrate de que tu router tiene sistema de cifrado WPA2.



er tus datos

Protegemos adecuadamente la red WiFi de nuestro hogar o trabajo? La realidad indica que el grueso de los usuarios se limita a no modificar la configuración del router que entrega el operador y se dejan, tanto la contraseña de la red inalámbrica como la del acceso al panel de control del propio enrutador, intactos. Dentro de los niveles de seguridad en un router, la conexión WPA2 es la más elevada que se puede establecer y la que ofrece las mayores garantías ante un posible intento de ataque. Sin embargo ¿se emplea adecuadamente este tipo de protocolo de seguridad? En un estudio llevado a cabo sobre el estado de las redes WiFi, se concluyó que casi un 19% de las redes inalámbricas eran protegidas mediante el protocolo WEP, mucho menos seguro y más susceptible de ser descifrado.

Máxima conexión

Ahora bien, ¿qué se puede hacer para elevar al máximo la conexión inalámbrica de nuestro domicilio o trabajo? El primer paso es precisamente el mencionado: asegurarnos que la protección de la red es WPA2 (lo cierto es que la gran mayoría de los routers que envían los proveedores de Internet llegan configurados de esta manera). La segunda medida que es muy recomendable adoptar consiste en cambiar las contraseñas, tanto de la red inalámbrica como la maestra que da acceso al router. Sin embargo, en un mundo en el que las amenazas a través de Internet crecen a un ritmo exponencial, es absolutamente recomendable adoptar medidas de protección adicionales. Una de ellas es, por desgracia, poco conocida pero tremendamente útil: supervisar la actividad del router cada cierto tiempo. ¿Sabemos

realmente si un vecino o un hacker se ha conectado a nuestra red? ¿Hay manera de saberlo? Aquí es donde entran en juego los routers con interfaces amigables o aquellos en los que se pueda acceder al panel de control de una forma rápida e intuitiva sin perderse en códigos ni menús complejos. Poder repasar la actividad de la red inalámbrica y descubrir qué dispositivos se han conectado a ella proporciona un nivel superior de seguridad, ya que podremos actuar de inmediato en caso de intrusión.

Medidas de seguridad

La inversión en un router avanzado es altamente recomendable puesto que, además de ofrecer un rendimiento muy superior al convencional que

envían los operadores, proporcionan un nivel más elevado de seguridad. Esto es porque, además de permitir configurar todas las opciones de seguridad, estos dispositivos se actualizan frecuentemente, con lo que están protegidos ante la eventualidad de nuevas amenazas que puedan surgir en la Red. Otra medida adicional de seguridad muy efectiva para proteger tu router consiste en configurar su apagado en determinadas horas en las que, por ejemplo, cierre la oficina o bien se vaya a dormir en el hogar. Esta función está presente en los routers más avanzados y apaga, en el horario que se indique, la red inalámbrica evitando por completo que esta sea atacada durante ese momento y además, ahorrando energía.

Conexiones VPN

Otra medida adicional de asegurarse de que la actividad en la red permanece inalcanzable para ojos ajenos reside en configurar una red VPN, algo muy sencillo y efectivo, ya que hay multitud de empresas que proporcionan este tipo de servicios a cualquier perfil de usuario, incluyendo el particular. Las conexiones VPN cifran la conexión existente entre el dispositivo

mediante el cual accedemos a Internet y el servidor, de manera que sea virtualmente imposible acceder al contenido, salvo que sea el propio usuario desde el dispositivo con el que navegue a Internet quien lo consulte. Un último consejo consiste en habilitarse a cambiar periódicamente la contraseña de la red, empleando caracteres complejos (símbolos, combinación de mayúsculas y minúsculas) y bajo ningún concepto emplear la misma contraseña en más servicios.



HÉROES Y VILLANOS NAVEGAN POR LA RED

UNIVERSO CÓMIC

Las historietas en forma de cómic atraen a grandes y pequeños, e Internet también es una buena fuente de recursos para disfrutar de ellas, sólo hay que saber dónde encontrarlas.

Por: Regina de Miguel

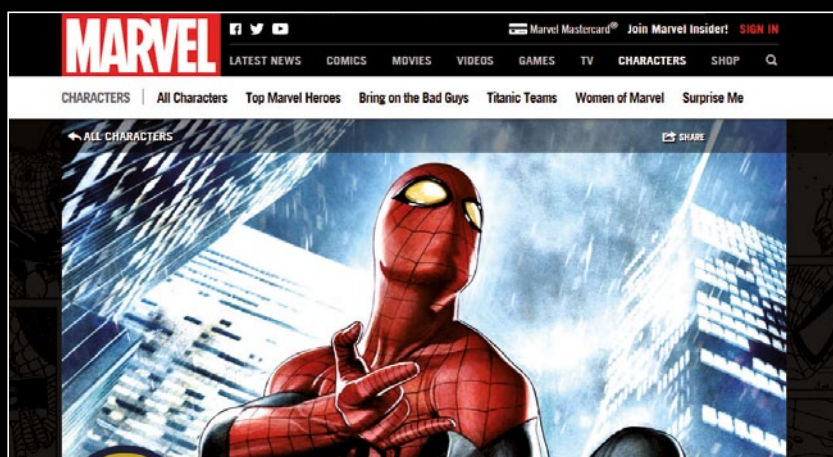
Es probable que muchos de vosotros en la infancia y adolescencia hayáis devorado un montón de cómics y que aún lo sigáis haciendo.

Aunque la temática manga y la de superhéroes son las más conocidas, los géneros se diversifican bastante: existen historias de ciencia-ficción, de temática cómica, policíaca, terror, aventuras, género bélico... Internet no es ajena a la fiebre del cómic y en ella puedes encontrar un montón de páginas que serán de tu interés.

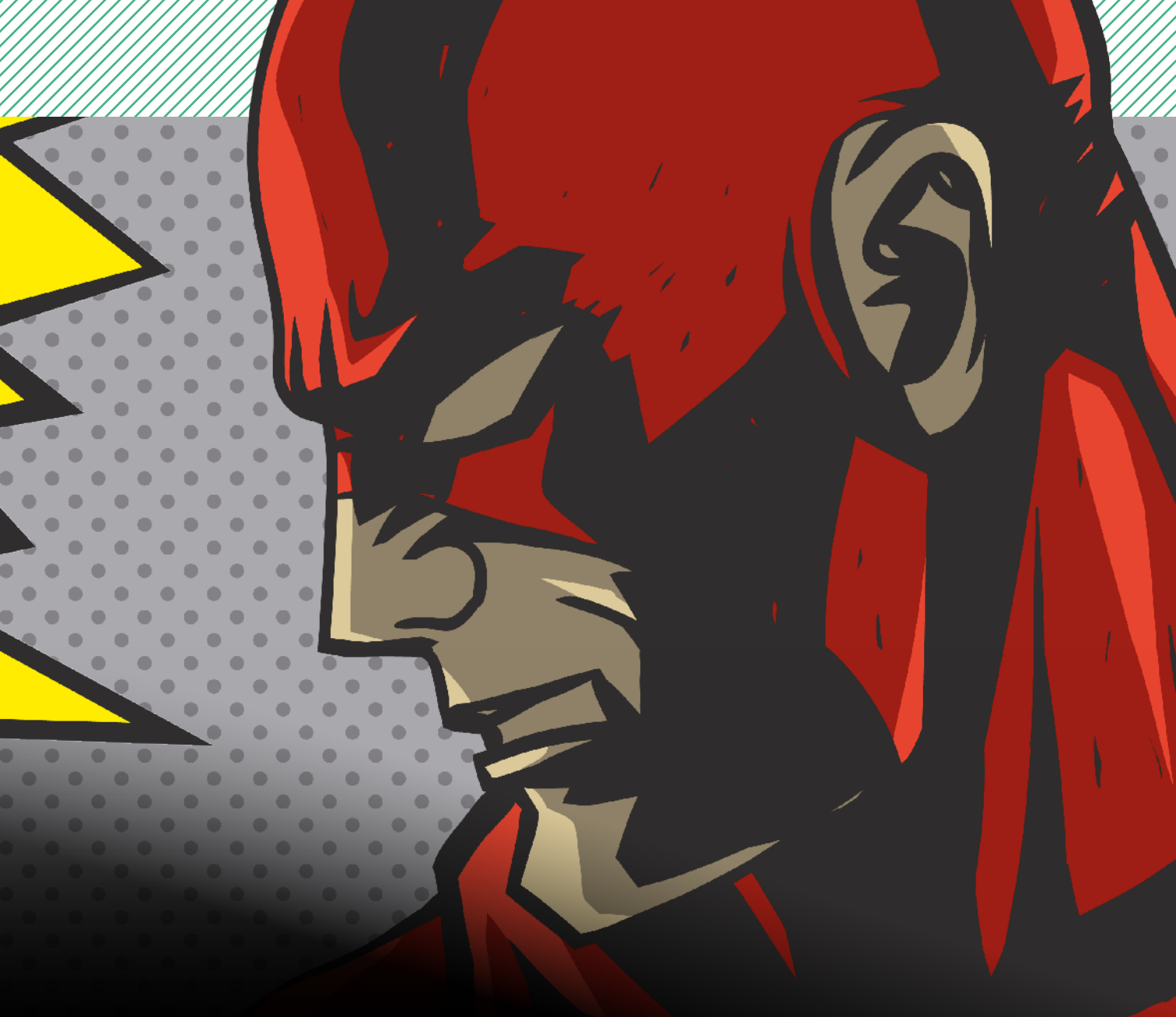
Para estar al día

La actualidad del cómic pasa obligatoriamente por Estados Unidos, cuna de las editoriales más importantes con **Marvel** (marvel.com), **DC** (www.dccomics.com), **Dark Horse** (www.darkhorse.com) y **Valiant** (valiantentertainment.com) a la cabeza.

Por esta razón, sus webs oficiales te permiten estar al día de las últimas noticias relacionadas con cada una de ellas y que



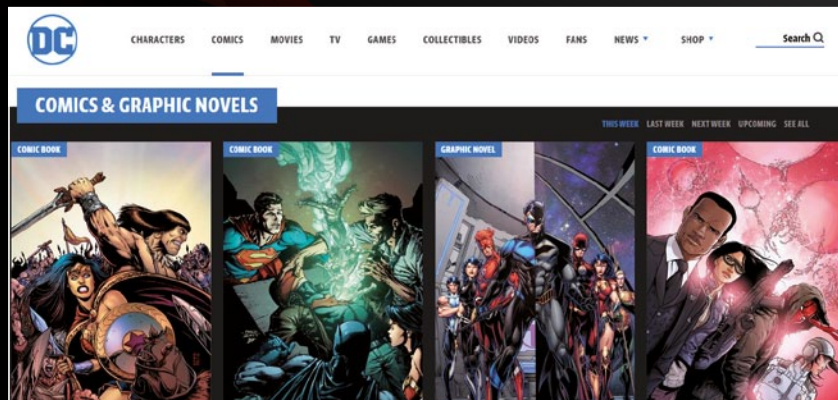
De la editorial de cómics Marvel han nacido superhéroes ya consagrados como Capitán América, Spider-Man, Iron Man, Daredevil, Hulk, Thor, los X-Men...



puedes combinar con otros portales estilo **Comic Vine** (comicvine.gamespot.com), **Newsarama** (www.newsarama.com) o **Comic Book Resources** (www.cbr.com).

Si el inglés no es tu punto fuerte, prueba con sitios en castellano como **Zona Negativa** (www.zonanegativa.com): se caracteriza por tratar el universo cómic y sus confluencias a través del cine, la literatura, los videojuegos o cualquier otra expresión artística. Sus secciones incluyen un archivo de reseñas y entrevistas, una zona dedicada en exclusiva al manga, especiales, recomendaciones... ¡Hasta dispone de una agenda de actividades muy completa.

Otra opción es **Guía del Comic** (www.guiadelcomic.es) dedicada a la trayectoria y obra de autores españoles. Cuenta con más de 150 fichas de autores de cómics, una selección de títulos



Al igual que sucede con Marvel, los superhéroes son parte del ADN de la editorial DC. La Liga de la Justicia, Superman o Batman salieron de sus estudios.

"made in spain" y más de 120 entrevistas como las realizadas a los historietistas Víctor Santos y Paco Roca, el dibujante Víctor Pellejero o Jan, creador de Pulgarcito o SuperLópez.

Apunta también a tu lista **Universo Marvel** (www.universomarvel.com), **Cómic Digital** (www.comicdigital.com) y **La Fortaleza de la Soledad** (www.lafortalezadelasoleidad.es).





Otra alternativa son los blogs como **La Cárcel de Papel** (www.lacarceldepapel.com) de Álvaro Pons. Ha explicado que este proyecto nació como "el diario de un lector de tebeos" y en él puedes consultar noticias, lecturas o reseñas de los temas que más le han llamado la atención a su autor. Jorge Iván Argiz es el impulsor del espacio **Desde**



Espacios como Universo Marvel te proporcionan mucho material como fichas de cómics, podcats y la posibilidad de participar en foros para intercambiar opiniones.

mi mundo (www.desdemimundo.blogspot.com.es) y su vinculación al cómic es muy estrecha. Por ejemplo, es el responsable de la línea Siurell de

Dolmen Editorial (dolmeneditorial.com) y director de las Jornadas de Cómic que se celebran en la ciudad de Avilés (Asturias). Actualidad, ciencia, cine, libros, televisión y web/tecnología son las categorías entorno a las cuales se desarrolla la bitácora **Viñetas y Bocadillos** (blog.rtve.es/comic), firmada por los periodistas Víctor Gómez y Jesús Jiménez, y paso obligado para cualquier aficionado.

¿Te vienes de compras?

Una de las tiendas digitales más importantes es **Akiracomics.com**, el establecimiento online de la librería **Akira Cómics de Madrid**. Tiene un catálogo de cómics muy extenso y



Si quieres ser el primero en estar informado sobre la última hora relacionada con el cómic, la página web **Cómic Digital** no debería faltar entre tus sitios favoritos.

Para los más creativos

¿Te consideras con madera de escritor de cómics? Si es tu caso, tal vez deberías animarte a crear tu propia historia y compartirla con otros internautas. Por ejemplo, visita el espacio **MakeBeliefsComix** (www.makebeliefscomix.com/Comix) o **ToomDoo** (www.toondoo.com): te permite desarrollar tus personajes, plasmar en sus viñetas toda tu creatividad y elegir entre una selección de fondos y objetos. **Pixton** (www.pixton.com) también es una buena opción, dispone de una versión gratuita y otra de pago, y puedes personalizar todos los elementos que desees. El punto de partida será elegir el tipo de formato que más te guste (tira cómica, guión gráfico o novela gráfica). Incluso, posee una versión específica pensada para las escuelas.

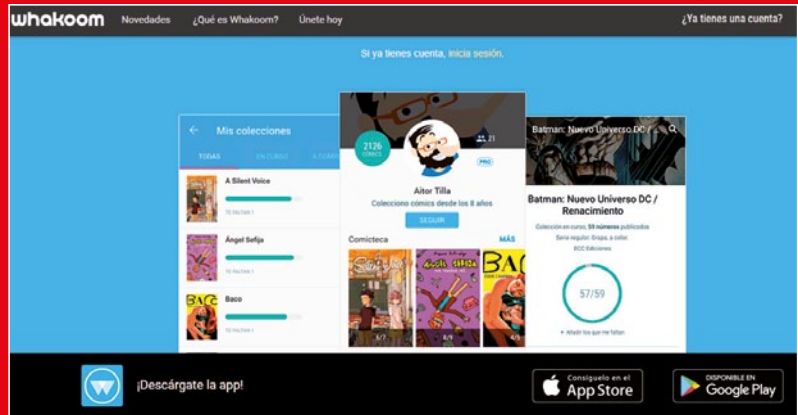


en su clasificación se aplican distintos criterios, además de poder filtrar tus búsquedas en función del dinero que quieras gastarte. Junto a los cómics, tienes juegos de mesa y artículos de merchandising como figuras de acción, camisetas y gorras. El stock de **TOT CÓMIC** (www.totcomic.com) está formado por más de 30.000 referencias y **Cómics Vertice** (comicsvertice.es) se ha especializado en cómics descatalogados. Además de las páginas que hemos venido comentando, no podíamos olvidarnos de los webcómic, es decir, las historietas que han sido creadas para leerse a través de Internet. Enrique Sánchez Morán firma **El Vosque** (elvosque.es) y **¡Eh tío!** (www.ehtio.es). Los guiones de este primer webcomic son de él y la parte gráfica de la dibujante Laurielle. ¿De qué trata El Vosque? En un mundo mágico y lleno de fantasía un árbol ha sido asesinado e investigarán los hechos un alquimista espadachín, una ecologista con un hacha y un hada borracha. Mientras tanto, ¡Eh tío! tiene ya diez años de rodaje y cuenta la historia de un grupo de universitarios -a través de un humor muy inteligente- en el que las referencias a la cultura pop son constantes. **Vaya juventud** (www.vayajuventud.es) también respira mucho humor y los temas freak de su autor, José R. Flores, te engancharán cada semana, como seguro que también lo hará **El joven Loveraft** (eljuvenlovecraft.blogspot.com.es).

La red social de los cómics

Cada vez es más frecuente que nazcan redes sociales como punto de encuentro entre los usuarios que comparten una afición y los amantes del cómic tienen la suya propia. Se llama **Whakoom** (www.whakoom.com), un espacio colaborativo puesto en marcha a finales de 2013 y que ya cuenta con más de 17.000 usuarios. Te ayuda a crear y llevar al día tu colección de

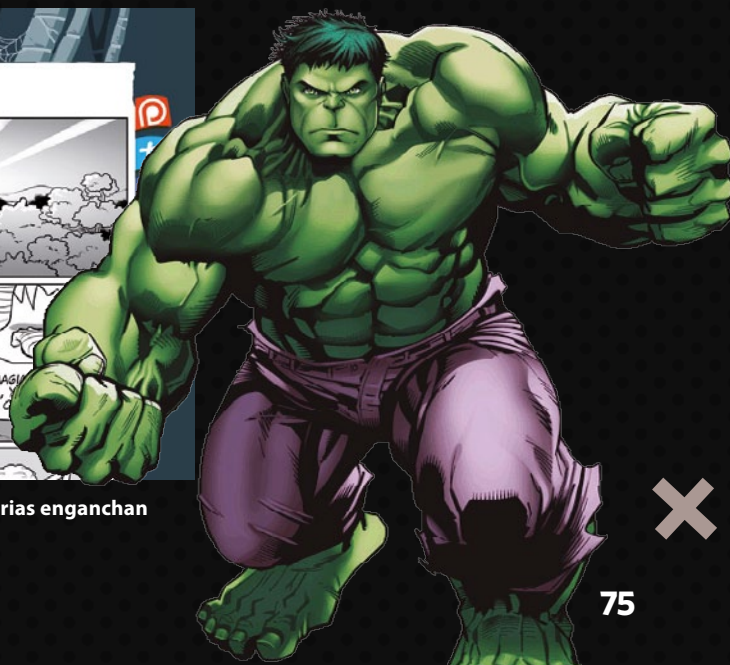
cómics. Además, puedes llevar un control de los que tienes pendientes por leer y compartir con otros usuarios tus opiniones sobre los títulos que más te interesan o te hayan gustado. Accedes a través del ordenador, pero también desde tu teléfono móvil o tablet ya que se ha desarrollado una aplicación gratuita para los sistemas operativos Android e iOS.



¿Has probado a buscar páginas para leer y descárgate cómics gratuitamente y de manera legal? Una de tus opciones es **Digital Comic Museum** (digitalcomicmuseum.com): sólo necesitas registrarte para empezar a disfrutar de los muchos títulos que recoge y que forman parte de la época dorada del cómic. Todos están en inglés. Prueba, además, con la plataforma **Comic Book Plus** ([\[bookplus.com\]\(http://bookplus.com\)\). Destacan los títulos en lengua inglesa, pero también ofrece una selección cuantiosa en castellano. Como habréis comprobado, tenéis prácticamente de todo. Desde sitios informativos a zonas de lectura, pasando por una red social, espacios creativos y varias tiendas online. Esperemos que nunca perdáis ese gusanillo al oír la palabra cómic.](http://comic-</p></div><div data-bbox=)



Los webcómic nacieron para leerse a través de Internet y sus historias enganchan cada vez más a un número mayor de internautas.



Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

La nueva automoción

www.hibridosyelectricos.com

QUÉ ES: os vehículos eléctricos son el futuro del transporte. Y, afortunadamente, parece que no hay vuelta atrás. Híbridos y Eléctricos es una web de eco-tecnología enfocada a la automoción.

ÚSALA PARA: seguir la actualidad de los nuevos vehículos eléctricos que

se ponen a la venta: precios, autonomía, prestaciones, etc. Hay también muchas noticias de tecnología, negocios y nuevas oportunidades que propician los coches alimentados con baterías.



cómodamente en cualquier momento. Para algunos títulos resultan muy recomendables, pues explican los controles y las mecánicas de juego, ya que una parte de ellos ya eran bastante complejos en aquella época.

LO MEJOR: aunque no tengas la consola, los manuales de estos juegos míticos son verdaderas piezas de coleccionista que merece la pena atesorar.

Estadísticas

es.statista.com

QUÉ ES: vivimos inmersos en la sociedad de la información, que pronto será la sociedad de la inteligencia artificial. Las estadísticas, las gráficas y las encuestas son parte esencial de nuestras vidas. Y eso es lo que no ofrece Statista.



ÚSALA PARA: tener acceso a más de un millón de datos de todo tipo, que Statista se encarga de organizar en forma de tablas, gráficas, y otras representaciones, listas para consultar o publicar en cualquier medio de comunicación. Ten en cuenta que es un servicio de pago enfocado a las empresas, pero la web es muy informativa y explica cómo se consiguen y se valoran las estadísticas.

LO MEJOR: la gran calidad de las gráficas, con datos que se actualizan continuamente.

Busca palabras

www.buscapalabra.com

QUÉ ES: Internet y las redes sociales, afortunadamente, nos obligan a escribir mucho. Por otro lado, todo lo que se escribe online queda para la eternidad, así que conviene ser precavido. Si no sabes cómo se escribe una determinada palabra, puedes recurrir a Buscapalabra.



ÚSALA PARA: obtener información de todo tipo sobre el lenguaje castellano. El significado de cada palabra, si lleva o no tilde, cómo se escribe, sus sinónimos y antónimos, entre otras cosas.

LO MEJOR: es incluso capaz de buscar rimas.

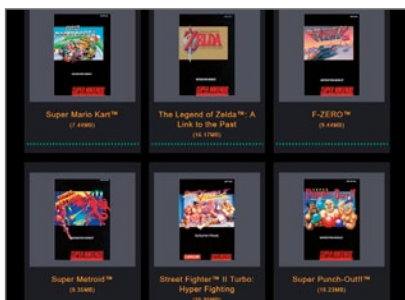


LO MEJOR: contenido de calidad.

Manuales SNES

www.nintendo.co.jp/clvs/manuals/es/index.html

QUÉ ES: la consola SNES Mini al fin está a la venta. Y al contrario de lo que ocurrió con la NES Mini, esta vez Nintendo ha puesto suficientes unidades en las tiendas. Si ya tienes la consola y quieres sacar el máximo provecho a los 21 juegos que incluye, Nintendo te echa una mano.



ÚSALA PARA: descargar los manuales originales de los 21 juegos de SNES que viene en la consola SNES Mini. En esta página podrás acceder a las versiones en PDF, que podrás descargar sin ningún problema para disfrutarlos

www.flykube.com/es

QUÉ ES: ¿te gusta salir de aventura cuando viajas? FlyKube te propone diferentes paquetes vacacionales en donde no sabes a dónde vas a volar, en qué lugar vas a dormir, o en qué fecha viajas. Intrigante, ¿verdad?

ÚSALA PARA: añadir un factor de riesgo y sorpresa a tus escapadas de fin de semana. Existen tres opciones diferentes. Con Destino Sorpresa te puede tocar un destino entre 20 diferentes, todas ciudades turísticas del estilo de Milán, París, Roma, Berlín, etc. Pero puedes elegir el día. Eso sí, conoces el destino dos días antes de la fecha de salida. Con la opción Fechas Sorpresa eliges el mes, y la salida puede ser cualquier fin de semana. Te avisan 5 días antes. Con Todo Sorpresa, eliges un mes y no sabes ni el destino ni la fecha hasta 5 días antes de viajar.



LO MEJOR: los precios son asequibles, teniendo en cuenta que todos los packs incluyen el vuelo y dos noches de hotel.

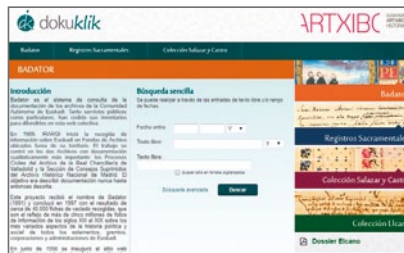
Rastreando a Elcano

dokuklik.snae.org

QUÉ ES: Juan Sebastián Elcano fue un marino vasco que pasó a la historia al completar la primera vuelta al mundo, en 1522. Con ello se demostró, de manera definitiva, que la Tierra era redonda. El Archivo Histórico de Euskadi ha descubierto recientemente unos documentos de puño y letra de Elcano, que pone algo de luz en su misteriosa vida.

ÚSALA PARA: consultar los documentos de Elcano, recién digitalizados para que todo el mundo pueda disfrutar

de ellos. Lógicamente, el Archivo también guarda otros muchos documentos históricos de Euskadi, que pueden consultarse online.



LO MEJOR: el buscador del archivo. Permite buscar por fechas, textos, o solo archivos digitalizados.

Marketing digital

tiempodenegocios.com

QUÉ ES: el lector Marc Soler nos invita a visitar su web dedicada al mundo de los negocios digitales. Valiosas lecciones de marketing enfocadas desde un punto de vista profesional.

ÚSALA PARA: para obtener consejos prácticos sobre cómo montar y promocionar un negocio en Internet. Hay artículos interesantes que explican cómo organizar la oficina en casa, o cómo redactar una sección de preguntas y respuestas en tu web.

LO MEJOR: las secciones de trucos y consejos.



Guías PlayStation

**userguides.eu.playstation.
com/es/**

QUÉ ES: si tienes una consola PS4, te interesará saber que Sony dispone de una página web en donde ofrece guías para sus principales juegos. Aunque llamarlas guías puede ser demasiado



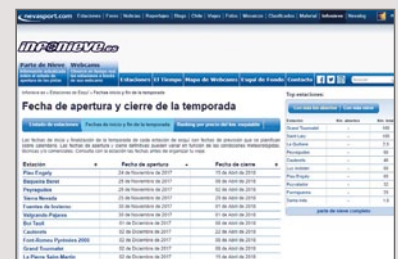
XXIII Salón del Manga Barcelona

manga-xxiii.ficomic.com

QUÉ ES: del 1 al 5 de noviembre se celebra en Barcelona la edición número 23 del clásico Salón del Manga. En esta web oficial tienes toda la información que necesitas.

ÚSALA PARA: comprar entradas del Salón del Manga, descubrir las actividades y concursos que se llevarán a cabo, y los artistas invitados.

LO MEJOR: información muy bien organizada.



¿Vamos a esquiar?

www.infonieve.es/estaciones-esqui/fecha-inicio-fintemporada/

QUE ES: en noviembre comienza la temporada de esquí 2017-2018, pero la fecha es diferente en cada estación. Infonieve recopila todos los datos.

ÚSALA PARA: localizar la fecha de apertura de las diferentes estaciones de esquí españolas.

LO MEJOR: hay también cámaras web para ver cuál es el estado de la nieve en directo.

optimista, pues son poco más que manuales de inicio.

ÚSALA PARA: consultar las guías de juego de los títulos de Sony exclusivos de la consola PS4: Knack 2, Horizon Zero Dawn, Everybody's Golf, y mucho más. Por desgracia, la mayoría de ellas solo están disponibles en inglés.



LO MEJOR: aunque faltan muchos títulos, es una buena iniciativa.

Historia curiosa

www.curistoria.com

QUÉ ES: la Historia esta llena de tragedias, hazañas heroicas, mentiras y traiciones, pero también de curiosidades. Y de eso es precisamente de lo que trata la web Curistoria. Su autor, Manuel J. Prieto, ha escrito varios libros sobre el tema.

ÚSALA PARA: descubrir todo tipo de anécdotas ocultas en los libros de historia: la superviviente de la Guerra de Crimea que vivió 150 años, el compositor que no podía tocar el piano, o el

hombre que casi muere probando un traje espacial... en tierra.



LO MEJOR: todas son curiosidades poco conocidas.

¿Ahorrador o rata?

www.ahorradororata.com

QUÉ ES: a veces la diferencia entre un ahorrador y un tacaño, es una simple cuestión de punto de vista. ¿Recargar la moto eléctrica en el trabajo, es de ahorrador o de rata? ¿Cobrarle dinero a tu compañero de piso para dejarle jugar con tu PS4, es de ahorrador o de rata? Encontrarás docenas de preguntas de este tipo en esta web. ¿Qué opina la gente?



ÚSALA PARA: descubrir si ciertas actitudes ante la vida son un síntoma de una persona ahorradora, o de un tacaño. Los usuarios hacen preguntas y la comunidad vota entre dos opciones: ahorrador o rata.

LO MEJOR: algunas propuestas son muy divertidas.

Vivir en Japón

japabanchel.com

QUÉ ES: el blog de un madrileño de Carabanchel viviendo el Tokio. Sí, la mezcla es tan explosiva como parece.



ÚSALA PARA: seguir el día a día de lo que supone para un europeo vivir en un país con unas costumbres tan diferentes, pero al mismo tiempo muy occidentalizado, como es Japón.

LO MEJOR: descubres información y curiosidades que solo te puede contar alguien que está viviendo allí.

Códigos digitales

startselect.com/es-es

QUÉ ES: las ventas de juegos digitales aumentan año a año, aunque el formato físico aún está lejos de desaparecer. Si acostumbras a comprar videojuegos de consola en formato digital, las opciones están muy restringidas, fuera de las tiendas oficiales de Sony, Microsoft o Nintendo. Startselect es una alternativa.

ÚSALA PARA: comprar códigos de juegos en un tienda 100% legal. Startselect vende los códigos que luego se activan en la consola correspondiente. No tiene todos los títulos pero sí están las novedades. Más interesante aún es la venta de tarjetas con crédito para las diferentes tiendas.

LO MEJOR: la gran cantidad de servicios con los que trabaja. Tiene códigos

EL BLOG DEL MES

Todo sobre Felipes

El lector Felipe Múgica ha creado una web en donde recoge información sobre todos los personajes famosos que se llaman con él, Felipe. Deportistas, políticos, reyes, artistas... ¡Muy curiosa!

www.e-felipe.com

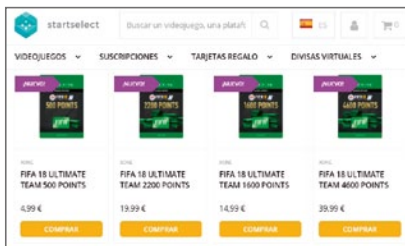
Otros blogs

www.blogcurioso.com

blogdebanderas.com



de PC, PS4, Xbox, Nintendo, Google Play, Netflix o iTunes, entre otras.



¿Qué perro es?

www.what-dog.net

QUÉ ES: ¿sabes a qué raza pertenece tu perro? ¿O cómo se llama la raza de un can que quieres comprar? No es tan sencillo como parece. Hay razas muy similares entre sí, que solo se diferencian en un rasgo muy peculiar, o dentro de una raza cambian tanto los colores y las manchas que resultan difíciles de distinguir.



ÚSALA PARA: identificar la raza de un perro simplemente haciéndole una foto. Un programa de inteligencia artificial desarrollado por Microsoft lo compara con miles de fotos que guarda en su base de datos, y te dice a qué raza pertenece.

LO MEJOR: en las pruebas que hemos hecho, funciona...

Coches usados

www.webycar.com

QUÉ ES: Quadis, una de las mayores redes de concesionarios y talleres oficiales de España, ha estrenado Webycar, una web de compraventa online de vehículos usados. Puedes vender tu vehículo directamente a Webycar, o comprar a través de la web.

ÚSALA PARA: comprar o vender un coche, completando todo el proceso online. Si eres vendedor un especialista

de Webycar acude a tu casa y realiza un chequeo a tu vehículo. Te lo compran directamente, así que no tienes que preocuparte de venderlo. Si eres comprador tienes la garantía de que te recompran el coche por el mismo precio siempre que no hayan pasado más de 10 días o 1.000 kilómetros.

LO MEJOR: también es posible probar los vehículos en los concesionarios de Barcelona. Pronto abrirán más en el resto de España.



Patoneando

www.patoneando.com

QUÉ ES: Lina es una chica colombiana que viaja, escribe, saca fotos, y edita este blog de viajes. Está a punto de estrenar una película documental llamada Vivir sin Manual, que es una buena descripción para este blog.

ÚSALA PARA: descubrir una perspectiva diferente de ver el mundo. Acostumbramos a recomendar blogs de viajes que nos muestran nuestro planeta desde una perspectiva europea. Patoneando lo hace desde el punto de vista de una colombiana.

LO MEJOR: más que un blog de viajes.



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es



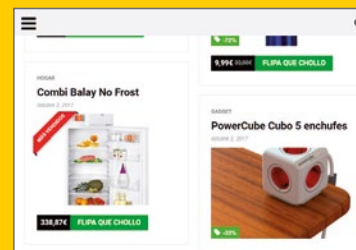
Mybest

www.mybest.es

QUÉ ES: un comparador de precios que analiza tarifas de fibra, móvil, televisión, electricidad y préstamos.

ÚSALA PARA: encontrar los precios más baratos del mercado, sin sacrificar por ello prestaciones en servicios de primera necesidad, como hoy en día son el móvil o Internet.

LO MEJOR: asegura ahorrar más de 500 € en el total de todas tus facturas.



Flipante

flipaquechollos.com

QUÉ ES: un blog que recopila ofertas y descuentos de las principales tiendas de Internet: Amazon, eBay, Gearbest, etc.

ÚSALA PARA: comprar productos rebajados o en promoción limitada, que se agotan rápido o permanecen en oferta tan solo unas horas.

LO MEJOR: puedes encontrar casi cualquier categoría de productos, como tecnología, deportes, hogar, moda, etc.

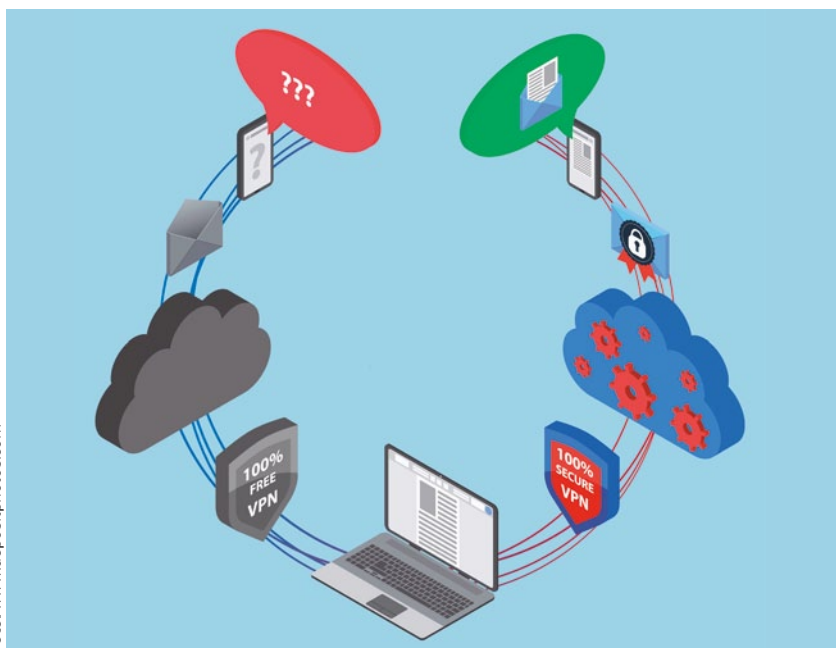
Crea tu propia red VPN privada

Navega de forma segura

Muchos establecimientos ofrecen WiFi gratis a sus clientes, pero estas redes no son seguras ya que los datos transmitidos pueden interceptados. Te mostramos algunas formas sencillas de usar este tipo de redes con la máxima seguridad y privacidad.

Los puntos de acceso WiFi gratuitos no son seguros ya que, al no estar cifrados, no ofrecen ninguna protección a sus usuarios. Cualquiera con oscuras intenciones puede interceptar datos, nombres de usuarios o contraseñas que estés enviando desde tu dispositivo móvil, para identificarte en servicios de mensajería o redes sociales. Esto no significa que no puedas aprovechar las ventajas de estas redes, pero has de tomar ciertas precauciones al conectarte. Te mostramos cómo crear, configurar y conectarte a estas redes abiertas usando una red VPN para protegerte.

Foto: www.depositphotos.com



PASO 1 ■ Conéctate a servicios VPN gratuitos

Las redes VPN (Virtual Private Network o Red Privada Virtual) te ofrecen una capa de seguridad y privacidad, en redes consideradas como no seguras, o en aquellas comunicaciones que requieren un mayor nivel de seguridad ya que los datos enviados y recibidos en estas redes son previamente cifrados y la navegación se realiza a través del servidor VPN, en lugar de hacerla directamente desde el propio ordenador que estas usando.

Redes VPN gratuitas

Existen empresas que ofrecen, entre otros servicios, conexión gratuita a servidores VPN para proteger tus conexiones desde redes públicas o no seguras. Estos

servidores VPN actúan como filtros protectores de tu privacidad en Internet ya que toda tu navegación se produce a través de ellos. Es decir, que cuando vas a visitar una determinada página web, tu petición de navegación se envía a un servidor VPN de forma cifrada y desde ese servidor, que puede estar en la otra

punta del mundo, se realiza tu navegación en la página que has solicitado. Por lo que si alguien está conectado a tu misma red abierta, solo verá que existe una conexión cifrada a un determinado ordenador remoto, pero no verá qué datos estás enviando o recibiendo. Un ejemplo de este tipo de servicios

Historial de Compra

Tarifa

Soporte Técnico

Características VPN

Servidores

Ciudad VPN

Dispositivos

SOCKS

Ubicación

Holanda - Roosendaal

Most free-nl.hide.me

Servidor Utilizado Actualmente

0% / 12 GB

Canadá - Montreal

Dirección de Internet

free-nl.hide.me

Estado P2P

Compatible con P2P

Secreto PSK/Compartido

hide.io

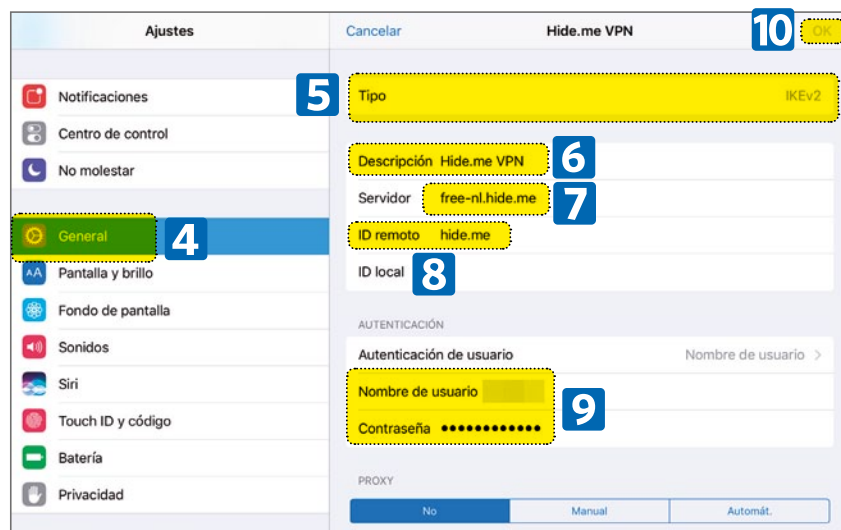
Más Detalles

gratuitos es **Hide.me** (<https://hide.me>) donde, además de proteger tu privacidad, puedes usar servidores alojados en distintos países con los que navegar de forma privada con una IP local de esos países. Esto te permitirá acceder a contenidos y servicios con limitación geográfica de uso, como servicios de streaming de vídeo. Antes de conectar con los servidores de Hide.me, necesitas conocer sus datos de conexión. Para ello debes registrarte en su página para crear una cuenta de usuario. Después, inicia sesión en su web y accede al apartado **Servidores** **1** para acceder a la lista de servidores disponibles. Elige el país desde el que te quieras conectar, y haz clic en **Más detalles** **2** para conocer los datos de conexión de ese servidor. Necesitarás

insertar tu nombre de usuario y contraseña de Hide.me **9**. Por último, toca sobre **Ok** **10** para guardar tu configuración de VPN. Después, activa el interruptor de **Estado** para conectar con el servidor de Hide.me y proteger así tu privacidad.

Conexión VPN desde una app

Otra forma sencilla de mantener tu privacidad usando las redes VPN, es conectarte a ellas desde una app instalada en tu smartphone o tableta. Esta app se encargará de conectar con el servidor VPN remoto, permitiendo así una navegación privada en tan sólo un par de toques sobre la pantalla. Para ello debes instalar **TunnelBear** en tu dispositivo.



conocer el dato del apartado **Host** **3** y que el ID remoto es **Hide.me**. Anótalo ya que lo necesitarás para establecer la conexión.

Si vas a usar un iPad o iPhone para conectarte al servidor VPN, accede a su menú de **Ajustes**. Toca sobre **General** **4** en el panel lateral y, en el cuadro central, busca la entrada **VPN**. Ahora, toca sobre **Añadir configuración VPN...** En el cuadro que aparece, toca sobre **Tipo** y elige **IKEv2** **5**. A continuación, inserta los datos de conexión. En **Descripción** **6**, escribe un nombre identificativo para esta red VPN. Por ejemplo **Hide.me VPN**. En **Servidor** **7**, escribe la dirección del servidor que aparecía en el apartado **Host** de Hide.me. En **ID remoto** **8**, escribe hide.me ya que ese es el ID de este operador VPN. Ahora pasa al apartado **Autenticación** para

En esta ocasión vamos a utilizar un dispositivo con Android, aunque también está disponible para los dispositivos de Apple. Tras buscar e instalar la app, iníciala. Es una aplicación sencilla de usar, que les será especialmente útil a los usuarios más inexpertos. Crea una cuenta gratuita insertando una dirección de correo a la que tengas acceso y establece una contraseña de al menos 8 caracteres. Tras verificar tu cuenta desde el correo que te han enviado, haz clic en **Continuar** para acceder a la app. Ahora, sólo tienes que tocar sobre alguno de los túneles que aparecen representados en el mapa **11** o elegir un país en la parte inferior de la pantalla **12**. Después, activa o desactiva el servidor VPN de TunnelBear con el botón ubicado en la parte superior **13** para



iniciar o finalizar la conexión. Un aviso de Android te preguntará si quieres dar permiso a TunnelBear para que se redirijan tus datos de navegación a través de sus servidores. Debes aceptar para poder empezar a usarlo. ¡Esto es todo lo que necesitas para usar redes WiFi públicas con seguridad!

¿IP estática o IP dinámica?



La IP es un número identificador de tu ordenador o router, que permite identificar de forma inequívoca a un dispositivo en una red. Tu proveedor de Internet puede ofrecerte dos tipos de IP: IP estática o la IP dinámica. La IP estática es siempre la misma y se mantiene aunque apagues el router. La IP dinámica, como su propio nombre indica, cambia cada vez que apagas el router. Consulta con tu proveedor de Internet para conocer el tipo de IP que te han asignado.

PASO 2 • Fija tu IP dinámica

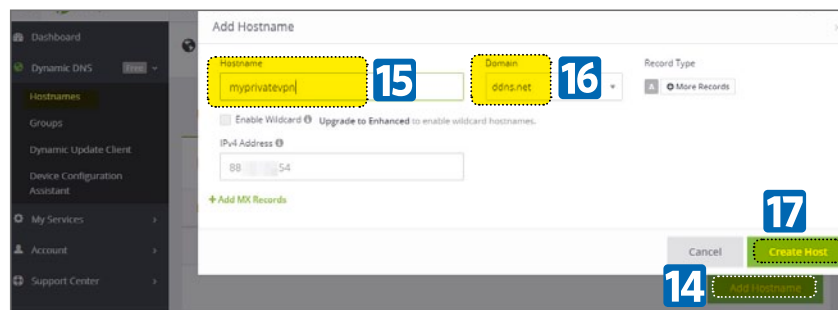
Otra opción a tener en cuenta para navegar de forma segura desde cualquier lugar, es crear tu propia red VPN privada configurando el Pc de tu casa como un servidor VPN al que puedas conectarte de forma remota. Para ello necesitarás un equipo encendido y conectado a Internet, que haga las funciones de servidor VPN. Pero antes debes fijar tu dirección IP. Si tu dirección IP ya es estática puedes saltarte este paso y configurar pasar a configurar tu servidor VPN en Windows.

Fija tu IP con un dominio No-ip

Si tu dirección IP es dinámica, cosa que sucede en la mayoría de casos, usa el servicio **No-ip** para convertirla en fija. Este servicio gratuito sincroniza la dirección IP dinámica de tu router con un nombre de dominio, de modo que

no tendrás que preocuparte si tu IP cambia ya que el cliente de No-ip que instalas en tu PC se encargará de sincronizarla y solo con introducir el nombre de tu dominio No-ip otros dispositivos podrán conectarse con tu ordenador. Para asignar un dominio para tu IP diná-

como servidor VPN. Este programa sincronizará la IP de tu equipo y el nombre de dominio que has creado en No-ip para poder conectar con él, aunque su IP cambie. Descárgalo accediendo al panel de control de No-ip y desplegando las opciones de **Dynamic DNS**. Haz



mica, accede a la web de No-ip (www.noip.com) y crea una cuenta de usuario que debes confirmar desde el correo que te envían a la dirección que indicas en el registro. Acto seguido, accede al panel de control de No-ip y despliega el panel lateral de **Dynamic DNS** para acceder al apartado **Hostnames**. A continuación, haz clic en **Add Hostname** 14. En el cuadro que aparece, escribe un nombre para tu dominio 15 y selecciona uno de los dominios gratuitos disponibles 16. Observa que la IP de tu ordenador se añadirá automáticamente. Pulsa en **Create Host** 17 para crear tu dominio de No-ip.

Instala el cliente No-ip

Ahora es el momento de instalar el cliente No-ip en el equipo que actuará

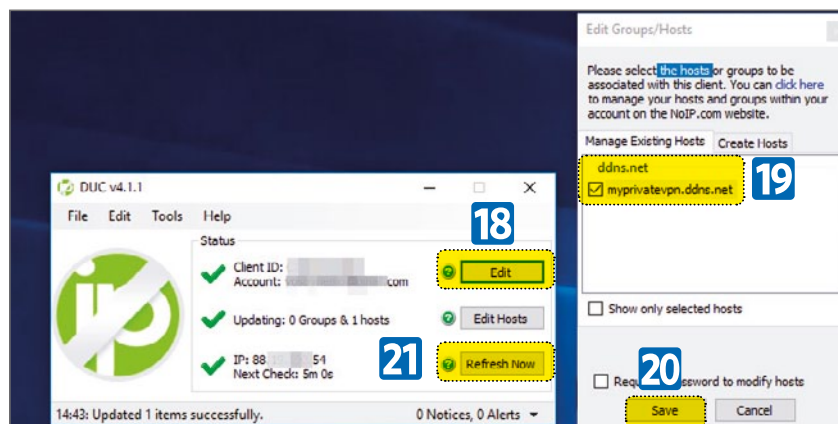
clic sobre **Dynamic Update Client** y sobre el botón **Download Now**, para descargar el instalador del cliente No-ip. Instálalo en tu equipo e inícialo. A continuación, introduce la dirección de correo y contraseña que usaste en el registro de No-ip. Acto seguido, en la ventana del cliente No-ip, puedes observar que todavía no ha reconocido ningún dominio y, por tanto, no puede sincronizar tu IP. Haz clic sobre **Edit** 18. Marca la casilla del dominio que creaste en el apartado anterior 19 y pulsa en **Save** 20. Ahora, haz clic en **Refresh Now** 21 y reconocerá el dominio asignándole la IP correcta. Si apagas y enciendes tu router comprobarás como la IP cambia, pero el cliente No-ip volverá a sincronizarla inmediatamente con tu dominio en segundo plano.

Abre puertos en tu router

Para que tu router no bloquee las conexiones de otros dispositivos externos a tu servidor VPN, es necesario abrir un puerto específico, por el que se dirigirá esta conexión. El puerto será el **1723 TCP**. Cada router tiene una interfaz de configuración distinta



por lo que, si no sabes cómo abrir este puerto en tu router, consulta el manual o ponte en contacto con el soporte técnico de tu proveedor de Internet, ellos te mostrarán cómo abrir los puertos de tu router correctamente.



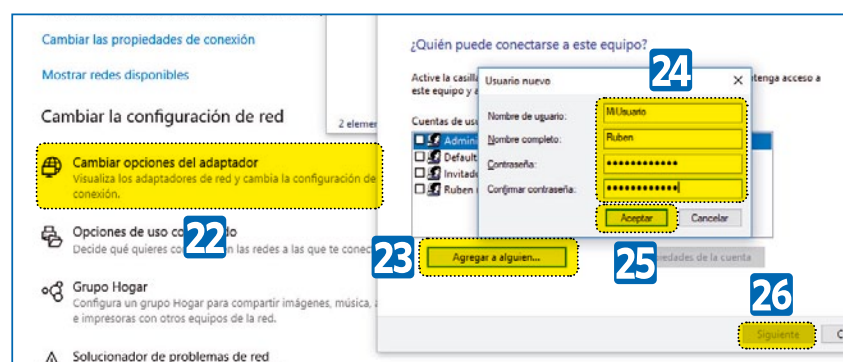
PASO 3 ■ Accede a tu VPN

Tras fijar tu IP, ya puedes configurar tu servidor VPN privado para que admita las conexiones de tus dispositivos.

Configura tu servidor

Para ello, accede pulsando el atajo **Windows + X** y elige **Conexiones de red**. A continuación, haz clic sobre **Cambiar opciones del adaptador** **22** y, en la nueva ventana, selecciona la tarjeta de red que estás utilizando para conectarte

a Internet desde una red abierta a tu servidor VPN privado. Para ello, pulsa la tecla Windows y escribe VPN. Con esto aparece la opción **Cambiar Redes Privadas Virtuales (VPN)**. Accede a esta configuración y haz clic en Agregar una conexión VPN. Acto seguido aparece el cuadro para configurar la conexión con tu servidor VPN. En Proveedor VPN, elige **Windows** **27**, escribe un nombre identificativo para esta conexión y, en



a Internet. Si no tienes visible la barra de menús en esa ventana, pulsa la tecla ALT para mostrarla, accede a **Archivo** y elige **Nueva conexión** entrante. A continuación, pulsa sobre **Agregar a alguien...** **23**, para crear un nuevo usuario para la red. En el cuadro que aparece, escribe un nombre de usuario y establece una contraseña **24**. Estos serán los datos de identificación que tu dispositivo te pedirá cuando quieras conectarte a la red VPN. Cuando termines, pulsa en **Aceptar** **25**. Continúa con **Siguiente** **26**. Después, marca la casilla **A través de Internet** y continúa con **Siguiente**. Por último, haz clic sobre **Permitir acceso**. Tras esto, reinicia el equipo para que se aplique la nueva configuración. Si tras el reinicio regresas de nuevo a la ventana de **Cambiar las opciones del adaptador**, observarás que se ha creado una nueva red llamada **Conexiones entrantes** y te indicará si hay algún usuario usando tu equipo como servidor VPN.

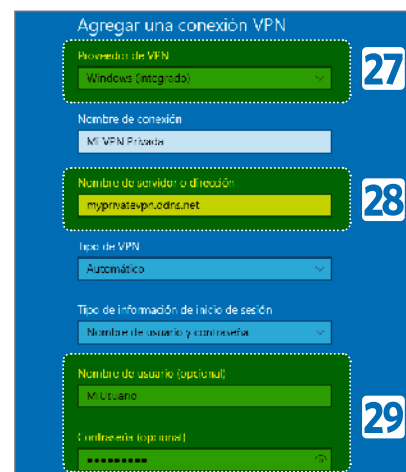
Conéctate desde otro equipo

Para probar que tu servidor VPN funciona correctamente, conecta un ordenador portátil con Windows 10 conectado

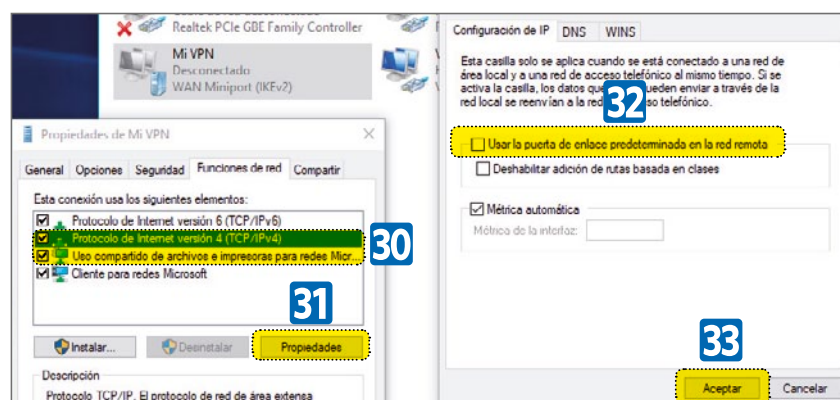
Nombre de servidor o dirección **28**, escribe el nombre del dominio No-ip que has configurado en el apartado anterior. A continuación, escribe el nombre de usuario y contraseña que creaste durante la configuración de la red VPN del apartado anterior **29** y haz clic en **Guardar**. Esta configuración se guarda y para activarla solo tienes que hacer clic sobre ella y pulsar **Conectar**.

Abre la puerta a Internet

A pesar de haber establecido la conexión VPN, es posible que todavía no dispongas



de conexión a Internet en tu portátil ya que no estarías utilizando la puerta de enlace a Internet correcta. Para solucionarlo, pulsa la tecla Windows y escribe **Estado de red** y accede a esa configuración. Aquí, haz clic sobre **Cambiar opciones del adaptador** y haz clic con el botón derecho del ratón sobre la conexión VPN para elegir **Propiedades**. En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **Funciones de red**, selecciona la opción **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** **30** y pulsa sobre el botón **Propiedades** **31**. En el siguiente cuadro, pulsa el botón **Opciones avanzadas**, desmarca la casilla **Usar la puerta de enlace predeterminada en la red remota** **32** y pulsa **Aceptar** **33** en todos los cuadros anteriores para cerrarlos. Después, reinicia tu equipo para volver a conectarte a tu VPN privada y, ahora sí, podrás navegar totalmente seguro y manteniendo a salvo la privacidad de tu navegación.



Libera espacio en tu ordenador Mac

Optimiza el almacenamiento

¿Tu Mac funciona más lento? Es posible que los problemas se deban a que tienes poco espacio en el disco duro. Descubre cómo optimizar el almacenamiento de una forma rápida y sencilla.

Con el uso, nuestro ordenador se va llenando de aplicaciones, documentos y archivos que no utilizamos y que pueden ralentizar el funcionamiento del equipo. Para que no tengas problemas, macOS Sierra te ofrece diversas funcionalidades para liberar espacio.

Gracias a estas herramientas puedes optimizar el almacenamiento fácilmente. Solo necesitas unos cuantos minutos para llevar a cabo unas recomendaciones rápidas del sistema, así como revisar los programas y archivos que más ocupan para deshacerte de lo que no utilizas. ¡Verás cómo el rendimiento de tu equipo mejora en un periquete!



PASO 1 ■ Funciones rápidas

En primer lugar, revisa el espacio que tienes ocupado en el disco duro y utiliza las funciones rápidas de optimización que te ofrece macOS Sierra.

Revisa el espacio en el disco duro

Lo primero que tienes que hacer es revisar el espacio ocupado en el disco duro de tu Mac. Para ello, dirígete al menú de Apple, selecciona **Acerca de este Mac** y luego **Almacenamiento**. Aquí verás los detalles de tu unidad, con su nombre, capacidad total, espacio ocupado y espacio libre. La barra de ocupación está marcada con diferentes colores que indican los

diversos tipos de archivos. En amarillo está marcado el espacio dedicado al sistema **1**, en azul el de las aplicaciones **2**, y en otros tonos los documentos y demás tipos de ficheros. Coloca el cursor del ratón encima de cada apartado para saber a qué está dedicado el espacio. Al final de la barra verás un área con rayas grises señalada con el nombre

Purgable **3**, lo que quiere decir que lo puedes recuperar. En los siguientes pasos te explicamos cómo hacerlo.

Completa las recomendaciones

Ahora, presiona en el botón **Gestionar** y llegarás a la pestaña de recomenda-





ciones para liberar espacio y optimizar el almacenamiento. La primera es **Guardar en iCloud** **4**, una opción que te permite guardar en iCloud Drive los archivos y las carpetas del escritorio y los documentos, así como las fotos y los vídeos. Después, dirígete a **Optimizar almacenamiento** **5**. Esta opción elimina de tu equipo las películas y los programas de TV de iTunes que ya hayas visto, así como los adjuntos de los correos electrónicos de Mail. No te preocupes porque tendrás la posibilidad de descargar los archivos si los quieres volver a ver. La opción **Vaciar la papelera automáticamente** **6** limpia todos los archivos de la papelera pasados 30 días. Al activar esta función te aseguras de que los ficheros se eliminan aunque te olvides de vaciarla.



Por último, si te diriges a **Reducir el desorden** **7** podrás revisar los archivos que tienes en el Mac para deshacerte de los que ya no necesitas.

Esta función te da acceso directo a la pestaña para eliminar documentos, cuyo funcionamiento te explicamos en el siguiente paso.

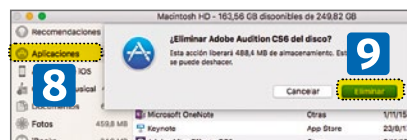
PASO 2 ■ Deshazte de lo que no necesitas

Deshazte de todo lo que no utilizas y libera espacio en disco para agilizar el funcionamiento de tu ordenador.

Administra las aplicaciones

Después de mucho tiempo de uso, seguro que tienes instaladas aplicaciones que ya no utilizas, de forma que lo mejor es que las elimines para liberar espacio en el disco duro.

Para gestionar los programas de tu Mac, dirígete al apartado **Aplicaciones** **8** y verás un listado con todas las aplicaciones que tienes instaladas, así como el espacio que ocupan en tu unidad de almacenamiento. Cuando encuentres



una aplicación que ya no usas, coloca el cursor del ratón sobre ella, clic en la X y aparecerá un cuadro de diálogo con el botón **Eliminar** **9**.

Revisa documentos y archivos de iOS

Después, dirígete **Documentos** **10**. Tienes tres pestañas: **Archivos grandes**

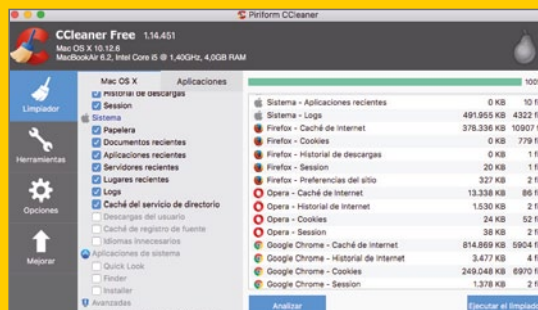


11, Descargas **12** y **Navegador de Archivos** **13**. Borrar lo que no necesitas es tan sencillo como eliminar las aplicaciones: solo tienes que hacer clic en la X. Es posible que guardes copias de seguridad antiguas de tu iPhone o iPad que

te estén ocupando unos cuantos gigas. Para borrar los backups que ya no necesitas, dirígete al apartado **Archivos de iOS** **14** y revisa el listado. Para eliminar lo que ya no necesitas solo tienes que hacer clic en la X.

Limpia tu Mac con CCleaner

También puedes usar apps como CCleaner (www.piriform.com/ccleaner), que te permite limpiar los archivos temporales desde **Limpiador** **15**, y en **Herramientas** **16** puedes desinstalar programas, ajustar el inicio de sesión y borrar el espacio libre (solo para HDD).



Convierte tu móvil en una webcam

Aprovecha tu Android viejo

La mayoría de apps de videoconferencia, como Skype, ya están disponibles para tu Android. Pero es posible que en alguna ocasión necesites usar una webcam en tu ordenador y no tengas ninguna a mano.

Por suerte, puedes improvisar y convertir la cámara de tu móvil Android en una webcam totalmente funcional e inalámbrica para tu PC. Además de sacarte del apuro, convertir tu móvil Android en una cámara web para tu ordenador también puede ser una excelente alternativa para reutilizar un smartphone Android que ya no uses y que tenías olvidado en el fondo de algún cajón. Siguiendo nuestras indicaciones paso a paso conseguirás conectar la cámara de tu móvil con tu PC, de forma que puedes utilizar las imágenes que capte en programas de videoconferencia como Skype.



PASO 1 ■ Prepara tu smartphone

El primer paso consiste en instalar una app en tu smartphone que hará las funciones de servidor desde el que se enviarán a tu PC las imágenes que registre la cámara de tu móvil.

Instala la app en tu Android

Una de las apps que puedes utilizar para este fin es **DroidCamX Wireless Webcam** (bit.ly/2wtBfW8), que puedes descargar desde Google Play de forma gratuita y que resulta totalmente funcional para la tarea que vamos a llevar a cabo. Si necesitas otras características más avanzadas, o más control sobre las funciones remotas de tu

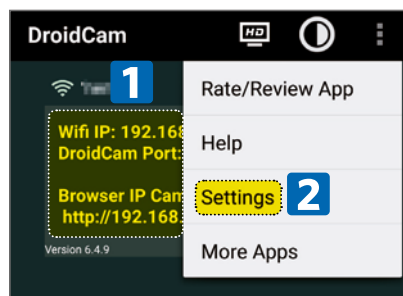
cámara web, puedes optar por instalar la versión de pago. Una vez instalada DroidCamX Wireless Webcam en tu smartphone, inicia la pulsando el botón **Next** para avanzar a través de las indicaciones de uso. A continuación verás que se muestran los

datos de conexión **1** que necesitarás para que tu ordenador pueda recibir sin problema las imágenes que capta la cámara del móvil.

Por defecto, la app viene configurada para utilizar la cámara trasera del móvil como webcam, ya que es la que más calidad acostumbra a tener. No obstante, puedes cambiar de cámara accediendo a la opción **Settings** **2**, que aparece pulsando el icono de la esquina superior derecha.

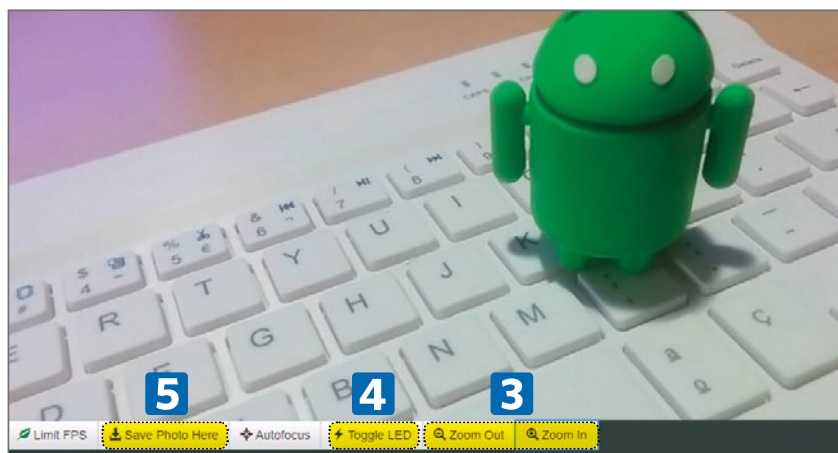
Conecta con tu webcam

Con los datos de conexión que te proporciona la app DroidCamX Wireless Webcam, puedes usar tu móvil Android





como webcam desde cualquier navegador, siempre que ambos dispositivos estén conectados a la misma red WiFi. Solo tienes que abrir el navegador en cualquier ordenador o tableta y escribir en la barra de direcciones la URL que aparece en el apartado **Browser IP Cam Access**. Esta URL es la dirección IP de tu smartphone, mediante la cual se envían las imágenes al navegador. Al conectarse ambos dispositivos se mostrará en el navegador una ventana con la imagen que capta la cámara del móvil, además de algunos controles adicionales como el zoom **3**, el botón **Toggle LED** **4** que permite encender el flash si estás usando la cámara trasera o la opción **Save Photo Here** **5**, que hace una captura de pantalla de la imagen que se muestra en la webcam. Esta modalidad de uso, a pesar de que



puede servir para muchas otras cosas, como tareas videovigilancia, no te permitirá usar tu Android como una webcam para Skype o cualquier otra aplica-

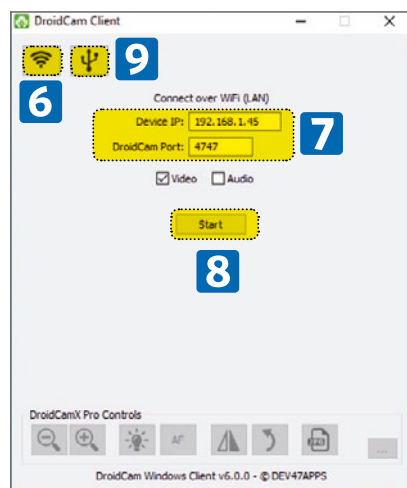
ción de mensajería. Para ello necesitas instalar el cliente de DroidCamX Wireless Webcam en tu equipo, algo que aprenderás a hacer inmediatamente.

PASO 2 ■ Conecta la webcam

Para que tu ordenador reconozca la cámara de tu smartphone como una webcam inalámbrica debes instalar el cliente de DroidCamX en tu PC.

Instala el cliente

El cliente de DroidCamX Wireless Webcam para PC está disponible únicamente para sistemas Windows y GNU/Linux y puedes descargarlo desde su página oficial (dev47apps.com). Tras descomprimir el archivo descargado e instalar el cliente de DroidCamX en tu ordenador, simplemente ejecútalo. En su interfaz encontrarás varias opciones, pero por el momento,



asegúrate de que la opción **Connect over Wi-Fi (LAN)** **6** se encuentra activada e introduce los datos de conexión que se muestran en la app DroidCam X en tu Android, en el apartado **Device IP** y **DroidCam Port** **7**. Cuando termines, haz clic en **Start** **8** y tu PC se conectará a tu móvil convirtiéndolo en una webcam inalámbrica que será identificada como tal en cualquier programa de mensajería.

Tu móvil como webcam USB

Si en lugar de conectar tu móvil de forma inalámbrica prefieres conectarlo a tu ordenador a través de un cable USB, solo tendrás que conectar ambos dispositivos con el cable adecuado y activar la opción **Connect Over USB** **9** en la parte superior del cliente DroidCamX Wireless Webcam e introducir los datos de conexión de tu Android tal y como te mostrábamos en el apartado anterior. Por último, pulsa **Start** y ambos dispositivos se conectarán. Ahora que ya tienes conexión entre tu PC y tu Android para recibir las imágenes, solo tienes que iniciar la app de Skype y, en su configuración, seleccionar la cámara de DroidCam como origen de vídeo. Una solución fácil y rápida, además de ser una forma inteligente de no gastarte ni un euro en una nueva webcam.

Protege tu cámara



¿Sabías que pueden estar espionándote desde tu webcam? Uno de los casos más conocidos fue el de la modelo Cassidy Wolf, Miss Estados Unidos adolescente en 2014, que fue espiada a través de su webcam durante más de un año por Jared James Abrahams, un compañero de instituto. Por ese motivo, lo más recomendable es que, mientras no estés utilizando tu webcam o, en este caso, la cámara de tu móvil, la desconectes del equipo o la tapes con un poco de cinta o una tapa específica para ella.

Los mejores trucos para Netflix

Para sacarle todo el partido

¿Adicto a Netflix? Descubre los trucos que no te pueden faltar para sacarle el máximo partido al servicio de streaming por excelencia.

Netflix ha conseguido imponerse como la plataforma de vídeo en streaming preferida en todo el mundo. La compañía ha sobrepasado los 100 millones de suscriptores a nivel global, de los cuales más de medio millón se encuentran en España. Aunque la competencia ha empezado a hacerse más fuerte con alternativas como HBO España, Amazon Prime Video o el recién llegado Sky, Netflix continúa siendo la opción favorita por la mayor parte de los usuarios en nuestro país. Si el modelo de Netflix ha conseguido atraparte, prepárate para descubrir infinidad de trucos que te ayudarán a disfrutar al máximo.



PASO 1 ■ Ajustes de la cuenta

La primera tanda de nuestros trucos para Netflix se centra en detalles que puedes configurar, activar o personalizar en los ajustes de tu cuenta. ¡Toma buena nota de las opciones que tienes a tu alcance!

Activa un nuevo dispositivo

Si te has comprado un nuevo teléfono móvil, tablet, ordenador o Smart TV, puedes activarlo para que use Netflix de una forma muy sencilla. Para ello, entra en la app o en www.netflix.com, accede con tus claves y dirígete al apartado Cuenta del menú principal. Después, busca el apartado Configura-

ción, haz clic en la opción **Activar tu dispositivo** y entra en la aplicación de la plataforma para obtener las indicaciones que te permiten ver el código de activación. Después, escribe el código

en el campo de texto **1** y haz clic en el botón **Activar** **2** para añadir el dispositivo.

Configura el control parental

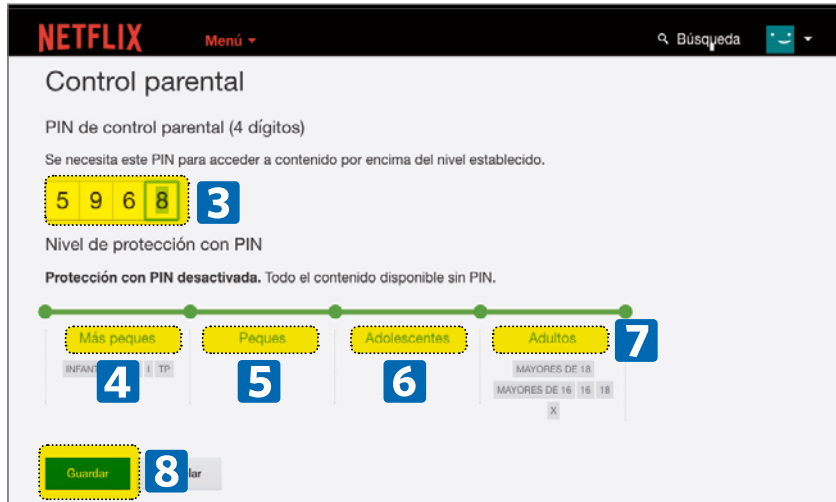
Netflix tiene un amplio catálogo de contenidos infantiles y es un servicio perfecto para que los niños puedan ver películas y series adaptadas para su edad. Si te gustaría estar completamente tranquilo cuando los peques de la casa utilicen la plataforma, tienes la posibilidad de configurar el control parental de una forma muy rápida y sencilla. Para ello, entra en el apartado **Configuración**, haz clic en la opción **Con-**



Control parental y escribe la contraseña de la cuenta para iniciar los ajustes. Lo primero que tienes que hacer es elegir el PIN que utilizarán los adultos. Presiona

culas o series en tu plan, así como los teléfonos y tablets que han descargado contenido. Si presionas la flecha **Mostrar descargas** 9 verás la relación de

alguien ha podido entrar a tu cuenta de Netflix sin tu permiso? En estos casos, puedes comprobar de una forma muy rápida y sencilla todos los dispositivos que han accedido en los últimos meses. Para ello, dirígete en el apartado **Mi perfil** a la pestaña **Cuenta** de la aplicación para dispositivos móviles, o en el navegador, y selecciona la opción **Actividad de visionado**. En esta ventana puedes ver el historial del contenido reproducido, con la posibilidad



en el botón **Crear PIN** y escribe el número de cuatro dígitos que prefieras 3. Luego, introduce el nivel de protección para tus hijos: tienes cuatro a tu disposición, y para ver contenidos de un nivel superior el sistema requerirá el PIN. La categoría **Más peques** 4 permite el visionado de contenidos con clasificación por edades infantil, apta, l y TP; **Peques** 5 a 7 y 7l; **Adolescentes** 6 a 12; y por último **Adultos** 7 a todos los contenidos. Cuando elijas el nivel de protección, clicas en el botón **Guardar** 8 y a partir de ese momento quedará activado el control parental.

Administra las descargas

Como sabrás, Netflix añadió hace unos meses una funcionalidad que permite descargar determinados contenidos a través de las aplicaciones de los dispositivos. Dependiendo del plan que tengas podrás usar más o menos terminales para realizar las descargas, y si todavía no sabes cómo utilizar la función en uno de los siguientes puntos de explicamos cómo hacerlo. Para ver qué dispositivos han descargado contenido, entra en la opción **Administrar descargas en dispositivos** que encontrarás en el apartado **Configuración**. Aquí verás el número de terminales que pueden bajarse pelí-

culos disponibles en el terminal, y haz clic en **Eliminar dispositivo** 10 en caso de que quieras cancelar las descargas. Presiona el botón **Volver a la cuenta** cuando termines.



Revisa quién accede a tu cuenta

¿Sospechas que tus claves están en poder de otra persona y piensas que

Atajos de teclado

Si ves Netflix a través del navegador de tu ordenador, toma nota de los siguientes atajos de teclado que te van a venir de perlas.

- **Espacio:** Reproducir y pausar
- **Intro:** Reproducir y pausar
- **PgUp:** Reproducir
- **PgDn:** Pausa
- **Mayúsculas + Flecha izquierda:** Retroceder
- **Mayúsculas + Flecha derecha:** Avanzar
- **F:** Pantalla completa
- **Esc:** Salir de pantalla completa
- **Flechas arriba y abajo:** subir y bajar volumen
- **M:** Mute

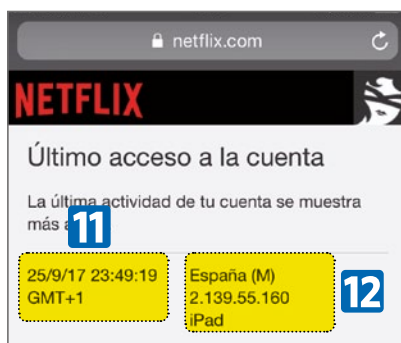
Además, cuando estás en la reproducción de pantalla completa puedes utilizar también los siguientes atajos:

- **CTRL + Espacio:** Pausar la reproducción y avanzar poco a poco usando las flechas
- **CTRL + Mayúsculas + Alt + M:** Muestra el menú
- **CTRL + Mayúsculas + Alt + P:** Se ve la información de la reproducción
- **CTRL + Mayúsculas + Alt + C:** Aparece el frame rate
- **CTRL + Mayúsculas + Alt + S:** Muestra el bitrate

de borrar todo lo que quieras mediante el aspa de cada una de las entradas.

También ten en cuenta que esta información es la que usa la plataforma para hacerte las recomendaciones personalizadas, así que procura no eliminar las películas y series que realmente te hayan gustado a ti.

Después, haz clic en el enlace azul **Ver los últimos accesos a la cuenta** y encontrarás un listado con las entradas registradas de dispositivos. Aquí podrás



ver la fecha y la hora de los últimos accesos por un lado **11** y, por otro, el país, la dirección IP y el dispositivo **12** desde el que se ha entrado en la cuenta. En caso de que encuentres algún acceso extraño, lo mejor es que vuelvas a la pantalla **Cuenta** y busques aquí la opción **Cerrar sesión en todos los dispositivos** en el apartado **Configuración**, donde podrás cambiar la contraseña. Así, el intruso no podrá volver a entrar, a no ser que sepa tu nueva clave.

PASO 2 • Mejora la reproducción

¡Esto ha sido solo el principio! Tienes a tu disposición muchos más trucos relacionados con la reproducción de los videos de Netflix. Si quieres saber qué más puedes hacer, sigue leyendo y ponte manos a la obra.

Ajusta la calidad de video

Seguro que cuando estás en casa, te encanta ver las películas y series en tu televisor a toda pantalla y con la máxima calidad, pero cuando reproduces contenidos en el teléfono móvil sin conexión WiFi te interesa gastar la menor cantidad posible de datos. Por este motivo, Netflix tiene la capacidad de adaptarse a tus necesidades específicas en cada una de tus circunstancias, y te permite seleccionar la calidad de video que más te interesa en

cada momento. Para personalizar este ajuste, dirígete al apartado **Mi perfil** de la pestaña **Cuenta** y selecciona la opción **Configuración de reproducción**. Verás que tienes cuatro opciones de uso de datos entre las que elegir: **Automático** **13** para uso de datos y calidad de video predeterminada, **Bajo** **14** para consumir hasta 0,3 GB por hora, **Mediano** **15** para gastar hasta 0,7 GB por hora, y por último **Alto** **16** que puede consumir hasta 3 GB por hora para HD y hasta 7 GB por hora en Ultra HD.

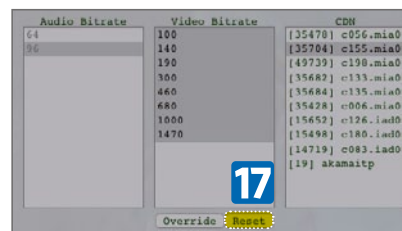
También puedes ajustar la calidad de video en el apartado **Configuración de aplicación** que encontrarás en el menú de las aplicaciones móviles. Aquí tienes la posibilidad de limitar el acceso sin conexión WiFi para no gastar los datos de tu tarifa desde el apartado **Uso de datos móviles**.



Evita cortes en la reproducción

La reproducción en streaming utiliza el buffer para ir almacenando y cargando los contenidos que se van a mostrar inmediatamente después. En ocasiones, el buffer se satura y provoca los indeseados cortes de la reproducción. Si no quieres que te pase esto tienes la opción de vaciar el buffer, y dependiendo del dispositivo que uses lo podrás hacer de la siguiente manera:

- **Navegador:** presiona a la vez las teclas CONTROL + ALT + MAYÚSCULA + S y clics en el botón **Reset** **17**.



- **Smart TV:** pulsa en el mando la siguiente secuencia de comandos: arriba, arriba, abajo, abajo, izquierda, derecha, izquierda, derecha, arriba, arriba, arriba, arriba.

- **Apple TV u otro dispositivo:** selecciona la opción Automático en Cuenta, Configuración de la reproducción.

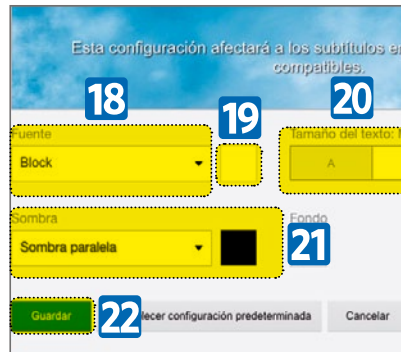
Personaliza los subtítulos

¿Te gusta ver series, películas y programas en versión original? Si el doblaje

solo a veces se te hace algo complicado y eres más de subtítulos, seguro que te interesa saber que tienes la opción de configurar algunos detalles relacionados con su apariencia y legibilidad.

Para efectuar estos ajustes, dirígete a la ventana **Cuenta** y haz clic en el enlace **Aspecto de los subtítulos** situado en el apartado **Mi perfil**.

En esta pantalla tienes la posibilidad de utilizar las herramientas de edición te ofrece la plataforma para personalizar todo lo posible los subtítulos. Puedes



modificar el tipo de fuente **18** y el color de la letra **19**, elegir el tamaño del texto **20**, seleccionar si quieres mostrar sombras y sus características **21**, así como el color de fondo para el texto y la ventana si lo deseas.

Mientras haces estos cambios, en la parte superior puedes ver una vista previa del resultado. Cuando estés satisfecho, haz clic en el botón **Guardar** **22**, y ten en cuenta que los cambios se aplican a los subtítulos de todos los dispositivos.

PASO 3 ■ Aprovecha los contenidos

En la última tanda de trucos para Netflix te contamos todo lo que necesitas saber en relación al contenido. Descubre cómo saber qué contenidos van a ponr o quitar en breve, aprende a descargar contenidos para verlos, accede a las categorías secretas y mucho más.

Descarga series y películas

Hace unos meses, Netflix implementó una de las funcionalidades más reclamadas por los usuarios: la posibilidad de descargar películas y series en los dispositivos móviles para poder verlas sin conexión.

Aunque los contenidos disponibles para descargar no afectan a todo el catálogo, encontrarás una amplia selección de

afirmativo, haz clic sobre él para bajarte el episodio a tu smartphone o tablet. Eso sí, asegúrate de que tienes espacio suficiente en tu dispositivo, ya que de lo contrario la descarga dará error.

Después de bajarte contenido a tu terminal, reproducirlo cuando no tengas Internet es de lo más sencillo. Para ello, despliega el menú principal y haz clic en la opción **Mis descargas**. En esta pantalla encontrarás las películas y capítulos disponibles en tu dispositivo y solo tienes que seleccionar lo que quieres ver para iniciar la reproducción. Cuando lo hayas visto, haz clic en el botón **Editar** y luego elimina el contenido para liberar espacio.

Descubre las novedades del catálogo

Si quieres mantenerte informado de los contenidos que van a llegar al catálogo de Netflix, tienes a tu disposición Upflix, una app para iOS y Android que te dice que títulos va a estrenar la plataforma en cada país. Para descargarla, búscala en tu tienda de aplicaciones y descárgala en tu móvil.

A continuación, arranca la herramienta y marca España en la ventana de selección de país. Una vez hecho esto, en

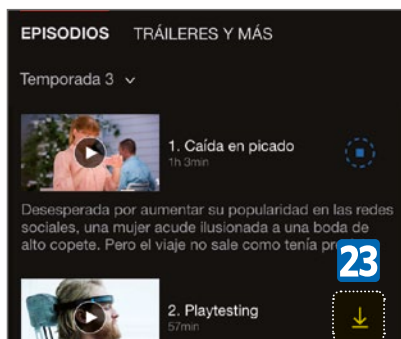
la página principal verás los próximos estrenos ordenados por fecha **24**. Si lo deseas, puedes filtrar los resultados por categorías haciendo clic en el icono de menú **25**.

Categorías secretas

Si alguna vez lo has escuchado, no se trata de una leyenda urbana: Netflix tiene una serie de categorías secretas que agrupan los contenidos de una forma muy específica. Si quieres explorarlas, es necesario que utilices la versión para navegador y que conozcas los códigos necesarios. Lo que tienes que hacer es introducir la URL

- Código 8195 -> Películas de terror de Serie B
- Código 75804 -> Películas de vampiros
- Código 3781 -> Películas africanas
- Código 67879 -> Series coreanas
- Código 11567 -> Películas rusas
- Código 6996 -> Películas satánicas
- Código 10118 -> Películas basadas en cómics y de superhéroes
- Código 7627 -> Películas de culto
- Código 10005 -> Documentales religiosos
- Código 58741 -> Películas españolas
- Código 9327 -> Deportes y Fitness
- Código 67873 -> Películas Disney
- Código 10059 -> Series educativas para niños
- Código 48744 -> Películas clásicas de guerra
- Código 11881 -> Series de animación para adultos
- Código 12443 -> Películas de boxeo
- Código 10757 -> Películas británicas
- Código 9434 -> Comedias de culto
- Código 62858 -> Películas épicas

www.netflix.com/browse/genre/XXXX y sustituir las X por el código en cuestión. En el cuadro adjunto te dejamos algunos de ellos.



vídeos para reproducir offline, entre ellos las producciones propias más destacadas de la plataforma, como Narcos, Stranger Things o Black Mirror, entre muchas otras. Para saber si un contenido está disponible para descargar, búscalo en la app para iOS o Android y fíjate si tiene a su lado el icono que puedes ver en la imagen **23**. En caso



Edita vídeo 4K sin sufrimiento

Con OpenShot

Los vídeos con resolución 4K son el nuevo estándar, pero muy pocos editores pueden con ellos, y menos aún los gratuitos. Con OpenShot podrás editarlos, cortarlos, añadir efectos, música y transiciones.

Cada vez más smartphones y cámaras digitales permiten grabar vídeo a 4K, pero cuando vas a editarlo en el ordenador, el panorama es desolador. Los editores gratuitos o están llenos de publicidad o se atascan cuando editan vídeo Ultra HD. La excepción es OpenShot, un editor de vídeo diseñado desde cero para trabajar con vídeo 4K. Es fácil de usar, rápido, gratuito, y está en castellano. Y el acabado es profesional.

En este Paso a Paso te enseñamos a usar algunas de las herramientas esenciales, como el gestor de vídeo o la inserción de música y efectos.



PASO 1 ■ Cómo cortar un vídeo 4K

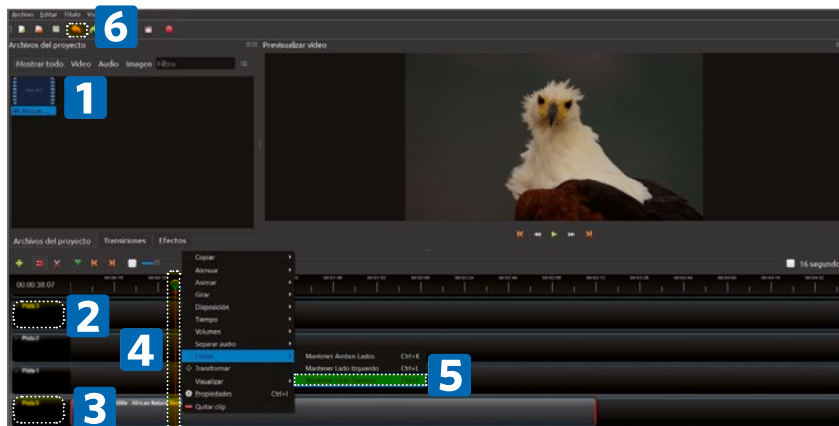
Comienza buscando un vídeo con resolución 4K (3840x2160 píxeles). Muchos móviles graban a esa resolución. Otra opción es ir a YouTube y poner en el buscador "4K". Encuentra un vídeo que te guste y luego usa la web clipconverter.cc para descargar el vídeo.

Corta y convierte

Para empezar, descarga la aplicación desde la web de OpenShot (openshot.org). Una de las funciones más usadas con cualquier editor de vídeo es el corte y pegado. La mayoría del metraje que grabamos no suele servir, así que hay que editarlo para quedarnos con lo importante. En primer lugar vamos a añadir el vídeo que queremos cortar. Basta con arrastrarlo

desde una carpeta al recuadro **Archivos del Proyecto**, a la izquierda **1**.

Todo el trabajo se lleva a cabo en las **Pistas** **2**, situadas en la parte inferior.



En cada pista puedes poner un vídeo, música, un efecto especial, etc, y según en el fragmento temporal en donde lo coloques, así aparecerá en el vídeo. Por tanto cogemos el vídeo y lo arrastramos al principio de la **Pista 0** **3**. Mueve el marcador de color azul **4** y colócalo al principio del fragmento que vas a cortar. Pulsa con el botón derecho en el vídeo, selecciona **Cortar** y después elige **Mantener lado derecho** **5**. De esta forma eliminarás todo lo que hay a la izquierda del marcador.



Ahora muévelo al final del fragmento, vuelve a elegir **Cortar**, pero ahora activa **Mantener lado izquierdo**. Así te habrás quedado con el fragmento. En cualquier momento puedes corregir un fallo con el botón **Deshacer** **6**. Para guardarlo, entra en el menú **Archivo** y elige **Exportar vídeo** **7**. Podrás cambiar la resolución **8**, la calidad de imagen **9** y el formato (MP4, AVI, MPG, etc.) **10**, para adaptarlo a lo que necesites. Con una resolución menor será más manejable en dispositivos básicos.

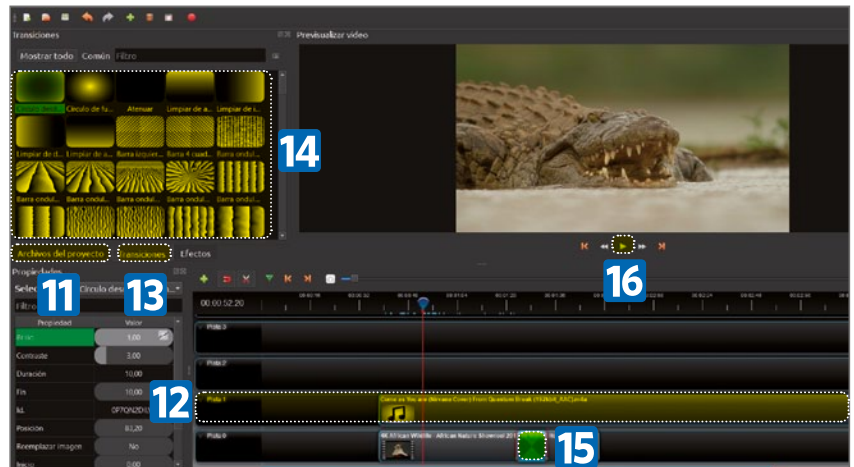
PASO 2 ■ Crea tu propio montaje

Ahora que ya sabemos manipular vídeo, vamos a hacer algunas cosas con él, como por ejemplo añadir música y efectos especiales.

Añade la banda sonora y los efectos

Insertar música es igual de fácil que abrir un vídeo. Basta con arrastrar un fichero musical a la ventana **Archivos de Proyectos** **11**. Una vez allí coge el archivo y arrástralo a la **Pista 1** **12**. Según donde lo coloques en relación al vídeo de la Pista 0, la música empezará antes o después.

Otra de las funciones más habituales cuando se edita vídeo es añadir difuminados, barridos, cortinillas, etc., para enlazar fragmentos de vídeo, o por diversión. Toca en la solapa **Transiciones** **13**, a la izquierda, para que aparezcan en la ventana superior **14**.



Como siempre, arrastra la transición, pero no la pongas en una pista nueva, sino encima del vídeo, en el lugar exacto en donde quieres que aparezca **15**. Para ver cómo queda, dale al botón **Play** **16**. Cuando termines, exporta el

vídeo tal como hemos explicado en el Paso 1.

Como puedes ver, usar OpenShot para editar vídeo 4K es muy sencillo. Con un poco de práctica podrás crear películas caseras con un acabado profesional.

Corrige defectos

Con Openshot también puedes pulir cualquier problema que contenga el vídeo original. Para ello debes usar la pestaña de **Efectos**. Contiene diferentes filtros que sirven para corregir el brillo y el contraste, la saturación, desentrelazado de la imagen, etc.

Simplemente arrastra un efecto al vídeo, y ajusta sus características en la ventana de valores que aparece a la izquierda. ¡Así de fácil!



Copia de seguridad de tus archivos

En Google Drive

Google Drive estrena una nueva forma de hacer un respaldo de tus archivos en la nube, para no tener que preocuparte de ellos si algo le sucede a tu ordenador. Te contamos cómo configurar esta función.

Hasta ahora podías usar Google Drive para subir los archivos que guardabas en una determinada carpeta de tu PC, pero dejaba sin sincronización todo lo que estuviera fuera de ella. Con el nuevo sistema de sincronización puedes elegir cualquier carpeta de tu PC para sincronizarla y crear una copia exacta en la nube. De ese modo, la carpeta que elijas siempre tendrá una copia actualizada en espejo en la nube, que podrás recuperar fácilmente si el disco de tu ordenador falla o simplemente cambias de equipo. Una solución inteligente para no tener que preocuparte de tus archivos importantes.



PASO 1 ■ Instala el cliente de Google Drive

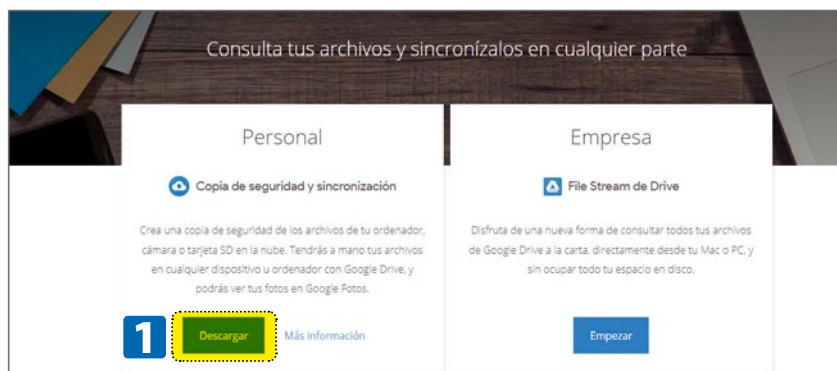
El primer paso será descargar y configurar el cliente de Copia de seguridad y sincronización de Drive en tu PC.

Descarga la aplicación y conéctala

Lo primero que debes hacer es instalar un programa cliente que detectará cuando se modifica algún archivo en las carpetas elegidas para inmediatamente sincronizarlo con su copia espejo en Drive. Descarga el programa desde su página oficial (www.google.com/drive/download). En esta página de descargas puedes elegir entre la versión **Personal** o **Empresa**. Su función es diferente por lo que haz clic en **Descar-**

gar 1 del cuadro **Personal** y pulsa en **Aceptar y descargar**. Después, inicia la instalación y haz clic en **Empezar**. Ahora, inicia la sesión en tu cuenta de Google.

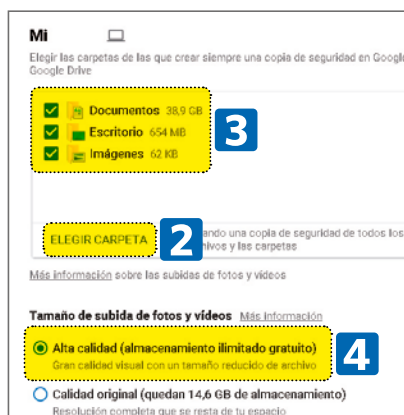
Cada cuenta de Google Drive dispone de 15 GB gratuitos, por lo que puedes usar una cuenta secundaria específicamente para guardar la copia de seguridad de tus



archivos. Tras iniciar sesión con tu cuenta de Google, se inicia el asistente para configurar qué carpetas se respaldarán.

Elige los archivos más importantes

Ahora, establece qué archivos se van a respaldar y en qué carpetas los guardas. Es recomendable marcar la opción **Crear una copia de seguridad de todos los tipos de archivo** y haz clic en **Siguiente**. El último paso de la configuración, elige qué carpetas se sincronizarán con Google Drive. Por defecto el programa muestra las



más habituales: **Documentos**, **Escritorio** e **Imágenes**, pero puedes añadir cualquiera haciendo clic en **Elegir carpeta** 2 y seleccionando la carpeta para añadirla al listado. Marca las carpetas que quieres sincronizar 3. Las fotos y videos que se encuentren en esas carpetas se sincronizarán con Google Fotos para que permanezcan accesibles desde cualquiera de tus dispositivos, por lo que puedes elegir la calidad con la que se subirán. Te recomendamos la opción **Alta calidad** 4 ya que, además de ofrecerte espacio ilimitado para tus fotos, optimiza el tamaño de las imágenes sin una pérdida de calidad apreciable.

PASO 2 ■ Inicia la copia de seguridad

Una vez configuradas las carpetas que se van a sincronizar, es posible que todavía quieras afinar un poco más la sincronización.

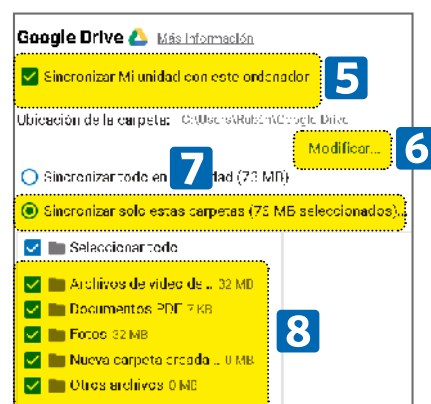
En dos sentidos

La aplicación de Drive puede actuar en dos sentidos, creando una copia de tus archivos, o descargar los archivos que ya tenías en la nube a tu PC. Esta función es muy útil para recuperar tus archivos cuando has cambiado de ordenador o tras reinstalar Windows. Para activarla, haz clic sobre **Configuración avanzada** que encontrarás en la parte inferior de la ventana de configuración. Después, haz clic sobre **Google Drive** y marca la casilla **Sincronizar Mi unidad con este ordenador** 5 y haz clic en **Modificar** 6 para

mostrar las opciones de sincronización. En estas opciones, marca **Sincronizar solo estas carpetas** 7 e indica qué carpetas de Google Drive quieres sincronizar con tu ordenador 8. Pulsa en **Aceptar** para volver al asistente de sincronización.

Sincroniza los datos

Cuando tengas todos los ajustes a tu gusto, solo quedará iniciar el sistema de copia de seguridad y sincronización. Para ello solo tienes que finalizar la configuración haciendo clic en **Empezar** y se iniciará la sincronización de archivos. Una vez finalizado el proceso, el programa se mantiene activado y minimizado en la bandeja del sistema, junto al reloj de Windows, por lo que solo tienes que hacer clic sobre su icono para acceder a tu espacio en Drive, o



cambiar alguna de las configuraciones de tu copia de seguridad. El resto del proceso de sincronización entre tu PC y la nube de Google Drive es totalmente automático.

¿Quién da más en la nube?

	DROPBOX	GOOGLE DRIVE	MICROSOFT ONEDRIVE	APPLE ICLOUD DRIVE	AMAZON DRIVE	BOX	MEGA
Compatibilidad	Web, Windows, macOS, Linux, iOS y Android	Web, Windows, macOS, Linux, iOS y Android	Web, Windows, macOS, Linux, iOS y Android	Web, Windows, macOS, iOS	Web, Windows, macOS, iOS y Android	Web, Windows, macOS, iOS y Android	Web, Windows, macOS, Linux, iOS y Android
Espacio gratuito	2 GB	15 GB	5 GB	5 GB	5 GB (usuarios Amazon Prime)	10 GB	50 GB
Otras características	Cifrado 256 bit AES y SSL/TLS, enlaces con contraseña, Dropbox Paper, integración con Office 365.	Cifrado SSL/TLS, colaboración en documentos, descarga desde Gmail, integración con Google Photos y Google Apps.	Cifrado PFS, colaboración desde Microsoft Office, archivos compartidos y búsqueda de imágenes.	Integración total con iOS y macOS	Almacenamiento ilimitado para fotos y copia de seguridad.	Cifrado, control de acceso y colaboración en tiempo real.	Seguridad reforzada, enlaces cifrados.

Publica un anuncio fácilmente

Gracias a Facebook Ads

¿Te gustaría promocionar tu empresa en Facebook? ¡Pon un anuncio! Es muy fácil y las campañas publicitarias se ajustan a todos los presupuestos. Te contamos todos los pasos que tienes que seguir para hacerlo.

Si tienes un negocio y una página de Facebook, una buena idea para promocionar tus productos y servicios es poner en marcha una campaña de anuncios. Puedes beneficiarte de muchas ventajas: tú eliges lo que te quieres gastar, puedes segmentar al público tanto como quieras y tienes la opción de llegar a muchas personas. El proceso para crear un anuncio es mucho más sencillo de lo que imaginas. Lo único que tienes que hacer es dar de alta tu cuenta publicitaria, introducir un método de pago y crear tu campaña en unos pocos minutos. A continuación encontrarás todos los pasos que tienes que seguir.



PASO 1 ■ Crea tu cuenta publicitaria

Antes de empezar a publicar anuncios, lo primero que tienes que hacer es entrar en el administrador y crear tu cuenta publicitaria. Es un proceso muy breve y no te llevará más de cinco minutos. ¡En marcha!

Entra en el administrador de anuncios

Si piensas que crear un anuncio en la red social de Mark Zuckerberg –Facebook– es un proceso complicado, estás completamente equivocado: es una tarea de lo más sencilla. Para comenzar, entra en Facebook, haz clic en la flecha situada en la esquina superior derecha de la pantalla y selec-

ciona la opción **Crear anuncios**. Una vez hecho esto, accederás al adminis-

trador de anuncios de la red social. El único requisito necesario para utilizar el



servicio es disponer de una página de empresa en la red social.

Configura la cuenta publicitaria

Antes de empezar a crear tu campaña de anuncios, te recomendamos que configures la cuenta publicitaria. Para ello, haz clic en el icono con forma de engranaje

1, asigna un nombre a la cuenta e introduce los datos. Cuando termines, presiona **Guardar cambios** para salvar tu configuración. Después, dirígete a **Configuración de pagos** **2** para introducir el método de pago con el que efectuarás el abono de lo gastes en tus anuncios. Clica en el botón **Añadir método de pago** **3** e introduce los datos del sistema que pre-

fieras utilizar: tarjeta de crédito, cuenta de PayPal, Banca online o cupón publicitario de Facebook. Además, también tienes la posibilidad de fijar un límite de gasto para no llevarte ninguna sorpresa desagradable en la factura. Para ello, pulsa en el botón **Establecer el límite de gasto de la cuenta** **4** e introduce el importe en el campo de texto.

PASO 2 ■ Pon en marcha la campaña

Ahora que ya tienes tu cuenta publicitaria, el siguiente paso consiste en crear tu campaña de anuncios.

Crea la campaña publicitaria

Para crear tu anuncio, haz clic en el icono de menú y presiona en **Administrador de anuncios**, situada bajo el epígrafe **Crear y administrar**. Después, haz clic en **Campañas** y pulsa en el botón **Crear campaña**. Lo primero que tienes que hacer es definir el objetivo de marketing tu campaña de anuncios. Marca el objetivo

que mejor se ajuste a tus necesidades, asígnale un nombre a la campaña escribiendo en el cuadro de texto **5** y si lo deseas define un límite de gasto en el apartado inferior **6**. Cuando termines, haz clic en **Continuar** **7**.

Segmenta el público

Imaginemos que quieres crear una campaña de tráfico. Tras seleccionar el objetivo, tendrás la posibilidad de segmentar el público. Este paso es muy importante: dirígete a las personas que te interesan para tener más posibilidades de tener éxito con tu anuncio. Para ello, selecciona el lugar, la edad, el sexo y los idiomas, y en **Segmentación**

detallada **8** indica los requisitos que debe cumplir tu público. En la columna derecha verás el tamaño del público que cumple tus requisitos **9**, así como una estimación de resultados en alcance y clics **10**. Más abajo podrás indicar las ubicaciones para el anuncio y el presupuesto diario, y después podrás avanzar haciendo clic en el botón **Continuar**.

Publica tu anuncio

Ya estás listo para crear y editar el contenido del anuncio. Elige el formato de entre los cinco disponibles: imagen única, vídeo, colección, etc. Dependiendo del que escojas tendrás que incluir

unos contenidos u otros. Las imágenes tienen un tamaño recomendado de 1200x626 píxeles y poco o nada de texto, ya que de lo contrario Facebook no lo aprobará. En el caso de los vídeos, lo ideal es que no duren más de 15 . A continuación, añade el enlace al que llevará el anuncio **11**, así como el título **12**, los textos de las diferentes partes y el tipo de llamada a la acción **13**. Cuando termines haz clic en **Continuar**, introduce las fechas en las que estará activas la campaña y valida el conjunto de anuncios. Ahora solo te queda esperar a que Facebook lo apruebe para que los usuarios lo empiecen a ver.

Crea un USB con un navegador TOR

Para mantener tu privacidad

Cuando navegas por la Red dejas un rastro en forma de metadatos. Puedes crear tu USB de navegación con TOR y conectarlo a cualquier PC para navegar de forma segura.

Si no tienes nada que esconder, ¿por qué deberías ocultar tu rastro en Internet? Además de porque nadie tiene derecho a conocer tus hábitos de navegación, las webs de terceros pueden saber qué páginas has visitado y modificar su contenido en función de tus búsquedas pasadas o de las páginas que has visitado. Un ejemplo son los anuncios que te siguen por toda la Red cuando muestras interés por un determinado producto. Algunas tiendas online pueden utilizar el mismo sistema para variar los precios de sus productos en función de las veces que la hayas visitado. Te mostramos cómo crear una llave USB para navegar con total privacidad.



PASO 1 ■ Descarga el instalador

Hablar de navegación anónima en Internet es sinónimo de redes TOR (The Onion Router), un sistema de servidores conectados en el que es muy complicado seguir el rastro de un historial de navegación. Lo mejor es que puedes usarlo instalándolo directamente en una unidad USB.

Descarga el instalador de TOR

En seguida comprobarás que este navegador es muy sencillo de instalar y de usar, ya que todos los ajustes vienen preconfigurados para que puedas comenzar a navegar de forma anónima sin tener que modificar nada e inme-

diata. A pesar de que puedes instalar el navegador de TOR para usarlo como navegador principal en cualquier orde-

nador, lo ideal es hacerlo a través de una llave USB que puedas llevar contigo y así poder conectarla a cualquier PC.



De ese modo podrás navegar de forma anónima desde tu equipo, desde el trabajo o desde cualquier otro ordenador que se cruce en tu camino, y sin necesidad de configurar nada.

Para instalar el navegador de TOR en un USB solo tienes que acceder a la web de

descarga de Tor Browser en la página oficial del proyecto (bit.ly/2ykfFRc). A continuación, despliega el listado de opciones disponibles que verás para tu sistema operativo y, en el apartado **Tor Browser**, establece cuál es el idioma que tendrá el instalador desde la lista

desplegable que encontrarás justo debajo del botón de descarga **1**.

Una vez elegido el idioma del instalador, ya puedes pulsar el botón **Download Tor Browser** **2** para empezar a descargar el instalador del navegador anónimo TOR.

PASO 2 • Instala TOR en un pendrive

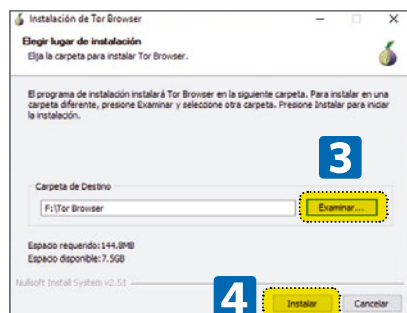
Una vez descargado el instalador de TOR Browser solo tienes que ejecutarlo para instalar TOR en tu llave USB.

Completa los pasos del instalador

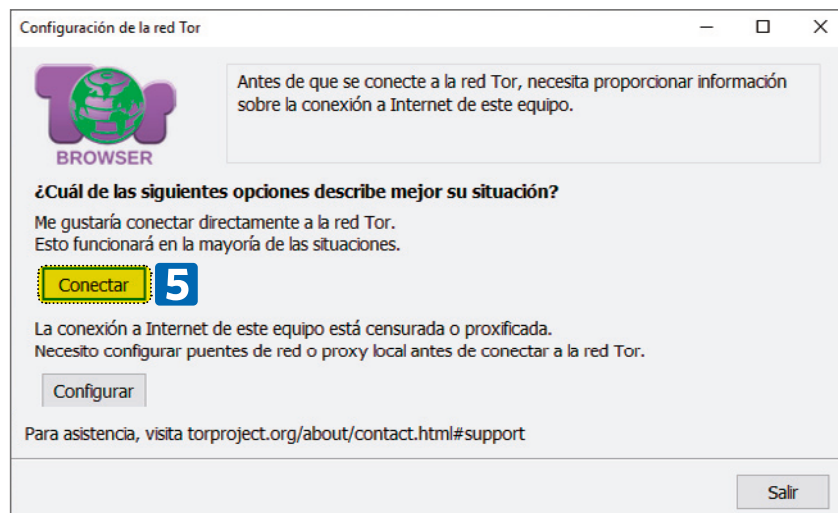
Al ejecutar el instalador de Tor Browser se inicia el asistente de instalación. Solo tendrás que completar los pasos para que el navegador de TOR se instale en tu USB. Inserta una unidad USB, elige el idioma para TOR y haz clic en **OK**. A continuación, indica el destino de la instalación haciendo clic en **Examinar** **3** y selecciona tu llave USB como destino. Ahora, haz clic en **Instalar** **4** para copiar los archivos necesarios para que el navegador de TOR funcione. Cuando termine, haz clic en **Terminar** y ya podrás comenzar a usar Tor Browser para navegar de forma anónima.

Ejecuta Tor Browser

Para usar Tor Browser solo tienes que acceder a la unidad USB donde lo has instalado y acceder a la carpeta **Tor**



Browser. Aquí, haz doble clic sobre el acceso directo **Start TOR Browser** que allí encontrarás. Al hacerlo, se iniciará el asistente de configuración para la conexión TOR. En este cuadro, haz clic sobre el botón **Conectar** **5** y el propio navegador configurará todos los parámetros de conexión para que empieces a navegar de forma anónima. Cuando



termine, se iniciará el navegador y podrás comenzar a usarlo. TOR Browser permanecerá instalado en tu llave USB y lo podrás ejecutar conectando esa unidad USB a cualquier PC e iniciando la aplicación tal y como te hemos indicado, para así navegar de forma anónima desde cualquier ordenador. No obstante, y a

pesar de que ahora tu rastro de navegación es más complicado de seguir, debes evitar ciertos hábitos de navegación, como iniciar tu sesión en Google o habilitar los complementos de javascript o Flash del navegador, ya que esto tiraría por tierra todos tus esfuerzos por mantener la privacidad mientras navegas.

Tails, un sistema seguro

¿Por qué conformarte solo con un navegador que proteja tu privacidad, pudiendo instalar todo un sistema operativo seguro en tu USB? Tails (bit.ly/2wprKqO) es una distro GNU/Linux que utilizó Edward Snowden durante el escándalo del espionaje de la NSA. El sistema se ejecuta en la memoria RAM por lo que, al apagar el equipo, se elimina todo rastro de él y de los datos con los que se ha trabajado.



PC&I Trucos

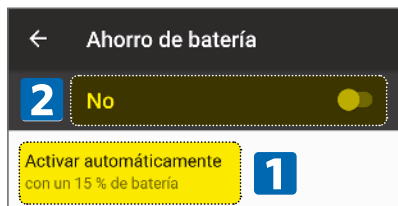
¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Android 7.0

Activa el ahorro de batería



Android 7.0 te permite activar un sistema que se encarga de limitar las conexiones a Internet en segundo plano de las apps y otros parámetros para reducir el consumo energético cuando te quede poca batería.



1 Puedes activar esta función de forma manual o configurarla para que se active automáticamente al alcanzar un determinado porcentaje de batería desde las opciones de configuración de esta función. Para ello, accede al menú ajustes de tu Android y toca sobre **Batería**.

2 A continuación, tocas sobre la opción **Ahorro de batería** y, después, sobre la opción **Activar automáticamente** **1**. En el menú que aparece, elige en qué porcentaje de carga de batería debe activarse automáticamente el sistema de ahorro de batería.

3 Aunque lo tengas configurado para que se active automáticamente, siempre puedes activarlo de forma manual cuando creas conveniente activando el interruptor de la parte superior **2**.

Windows 10

Ajusta las columnas en el Explorador de archivos



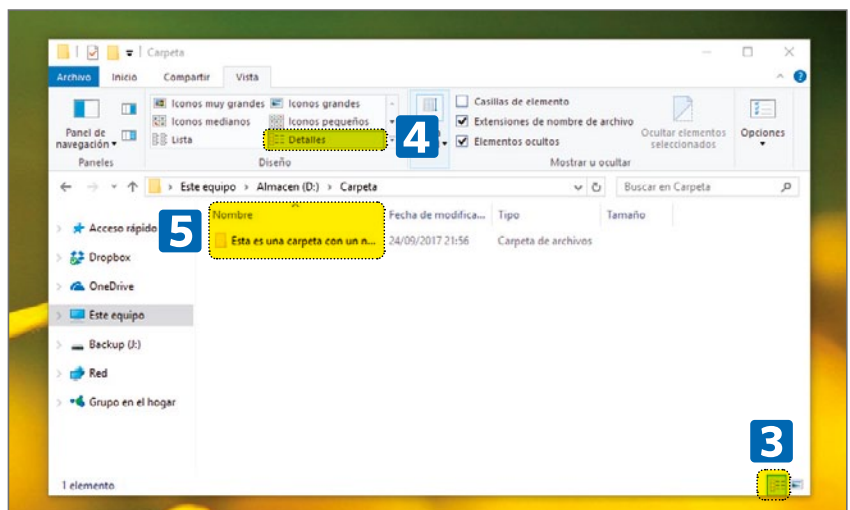
Algunas vistas del Explorador de archivos de Windows no son adecuadas para determinados tipos de archivo. Por ejemplo, la vista Iconos es apta para imágenes, pero sin embargo no es la mejor para mostrar documentos, que son más fáciles de encontrar con la vista Detalles, en la que. Además, podrás ajustar el ancho de las columnas y mostrar el nombre completo del archivo para que resulte más fácil localizarlo. ¿Quieres descubrir cómo?

1 En primer lugar, accede desde el Explorador de archivos a la carpeta que contiene los documentos y cambia el tipo de vista haciendo clic sobre el icono de la vista **Detalles** **3** en la esquina inferior derecha o acce-

diendo a la pestaña **Vista** para elegir la opción **Detalles** **4**.

2 Si los nombres de los archivos son más largos que el espacio establecido en la columna **Nombre** **5**, estos se ocultarán parcialmente. Para poder leer los nombres completos y localizar los archivos con facilidad, ajusta automáticamente el ancho de las columnas para que se adapte a la medida necesaria.

3 Haz clic sobre la ventana que muestra los archivos y, a continuación, pulsa la combinación **CTRL+ tecla + del teclado numérico**. Automáticamente cambiará el tamaño de las columnas adaptándolas al ancho necesario para ver el nombre completo del archivo.



macOS Sierra

Sincroniza todos tus dispositivos



MacOS Sierra introdujo una función que permite sincronizar los archivos que tengas en el escritorio y en la carpeta Documentos de tu Mac con tu Macbook o dispositivo iOS gracias a iCloud, siempre que dispongas de

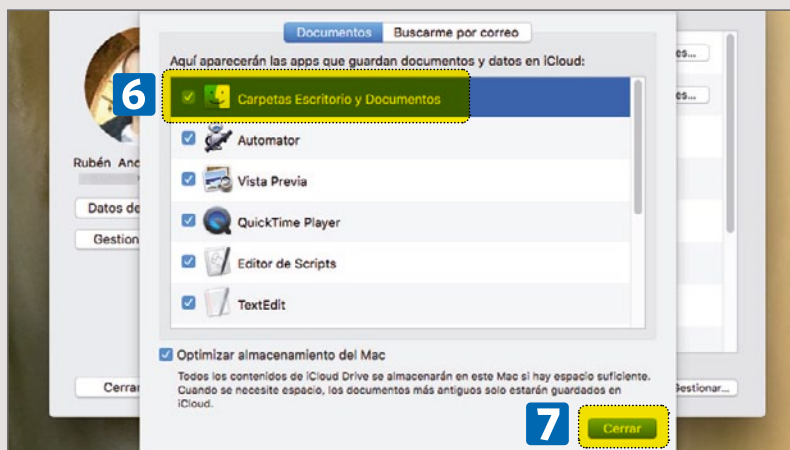
suficiente espacio disponible en tu cuenta de la nube.

1 Puedes activar esta función de tu Mac abriendo **Preferencias del sistema** y desde ahí, haz clic en la opción **iCloud**.

2 En el cuadro de iCloud, marca la casilla de **iCloud Drive** y haz clic sobre el botón **Opciones** que aparece a la derecha de esta opción para configurarla.

3 A continuación, se despliega un listado de las apps que guardan sus datos en iCloud. Entre ellas aparecerá la opción **Carpeta Escritorio y Documentos** **6**. Marca la casilla de esta opción y haz clic en **Cerrar** **7** para aplicar los cambios.

4 Después, si quieres acceder a estos archivos desde, por ejemplo, un dispositivo iOS, solo tienes que abrir el nuevo explorador de iOS 11 y acceder a tu carpeta iCloud. Allí encontrarás una carpeta llamada Desktop y otra Documents que contendrán los archivos sincronizados desde tu Mac.



Android 7.1

Imprime directamente desde Android



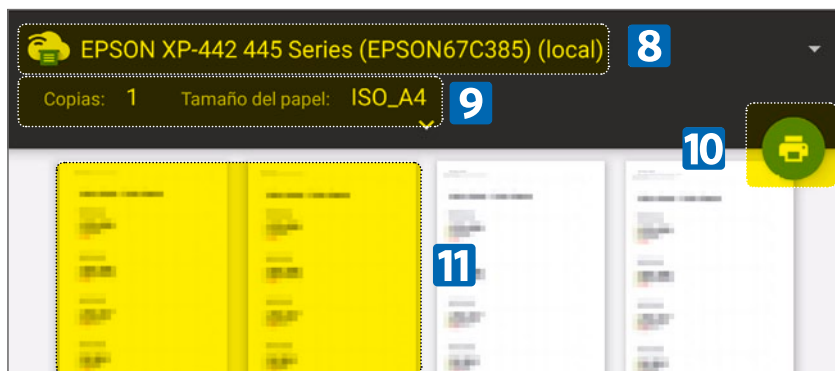
Si tienes una impresora WiFi o de red, una de sus ventajas es que puedes imprimir directamente desde tu smartphone o tableta Android sin necesidad de tener que enviar los archivos a un ordenador, y con solo un par de toques en la pantalla de tu dispositivo.

1 Comienza por encender la impresora y conectar tu smartphone a la misma red WiFi que utiliza este periférico, para después abrir el archivo que quieres imprimir en una app compatible con su formato de archivo.

2 Desde la aplicación donde tienes abierto el documento, pulsa el icono de **Opciones** o despliega el menú lateral de la app y elige directamente la opción **Imprimir**. Acto seguido se inicia la app de impresión de tu Android.

3 Toca sobre la impresora seleccionada en la parte superior **8** para desplegar la lista de dispositivos de impresión disponibles y elige tu impresora WiFi o de red. Justo debajo de la impresora encontrarás los controles para establecer el número de copias que necesitas y el tamaño de papel en el que se va a imprimir **9**.

4 Observa que se muestra una vista previa de las páginas del documento que se van a enviar a la impresora **10**. Si no quieres imprimir alguno de ellas, desmárcalo sencillamente tocando sobre él. Por último, haz clic sobre el icono **Imprimir** **11** y el documento se enviará a tu impresora.



Windows 10

Crea una unidad de recuperación del sistema



Si un día, de forma inesperada, no consigues que tu PC se inicie, agradecerás haber seguido nuestros consejos para crear una unidad de recuperación del sistema con la que poder reparar el inicio de Windows y acceder de nuevo a tus archivos y documentos. Es realmente sencillo hacerlo y te ahorrarás más de un dolor de cabeza.

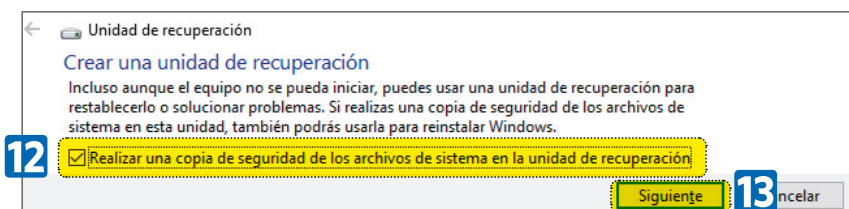
1 Comienza conectando una unidad USB o insertando un disco DVD en tu PC para posteriormente acceder a la herramienta de creación de la unidad de recuperación. Pulsa la tecla Windows, escribe **Unidad de recuperación** y como resultado de la búsqueda se mostrará el acceso a la herramienta **Crear una unidad de recuperación**.

2 Acto seguido se iniciará el asistente de creación de la unidad de recuperación que te guiará por el proceso. Marca la casilla **Realizar una copia de seguridad de los archivos de sistema en la unidad de recuperación** **12** y haz clic en **Siguiente** **13** para continuar con el asistente.

3 Ahora, el asistente te mostrará las unidades disponibles que tienes conectadas al PC. Elige una de ellas y haz clic en **Siguiente** para

convertirla en tu unidad de recuperación. Ten en cuenta que todo el contenido de esa unidad se eliminará, por lo que asegúrate de que está totalmente vacía o de que realmente no necesitas los archivos que contenga.

4 Por último, haz clic sobre **Crear** para iniciar la copia de los archivos necesarios para recuperar el inicio de tu PC. Cuando termine, guarda a buen recaudo esa unidad USB ya que algún día te evitará algún disgusto.



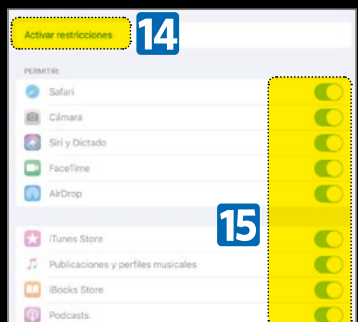
TRUCO EXPRES

iOS 11



Controla la restricción para contenidos

Si tus hijos te piden a menudo jugar o usar tu iPhone o iPad, tal vez debas activar la restricción de contenidos para filtrar los contenidos que se mostrarán durante la navegación web o al intentar acceder a contenido no apto para su edad. Puedes activar estas restricciones desde Ajustes. Toca sobre la opción General, accede a Restricciones y toca en Activar restricciones **14**. Tras introducir el código de bloqueo, activa el interruptor del tipo de contenido que podrá ver el menor **15**.



Google Chrome

Recuerda tus contraseñas



Si has activado la función de guardar contraseñas de Google, tu navegador puede recordarte qué cuenta has usado para acceder a un servicio o página online y su contraseña si la has olvidado. Hacerlo es muy sencillo.

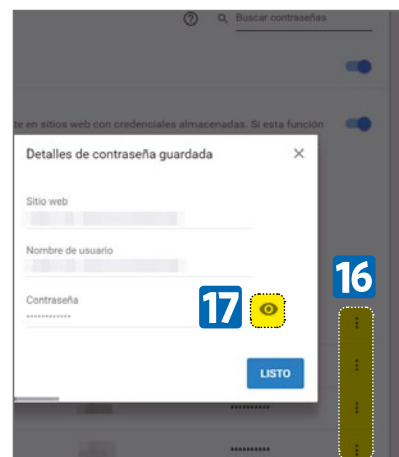
1 Abre Chrome y pulsa sobre el icono **Personaliza y controla Google Chrome** que encontrarás en la esquina superior derecha. Aquí haz clic en **Configuración** para acceder a los ajustes de Chrome.

2 A continuación, baja hasta el final de la página y haz clic en **Configuración avanzada** para desplegar el resto de opciones de Chrome. Continúa bajando hasta encontrar el apartado **Contraseñas y formularios**. Haz clic en **Administrar contraseñas**.

3 En este apartado encontrarás un listado con los sitios web, nombres de usuario y contraseñas que Chrome ha guardado. Busca el que necesitas y haz clic sobre el icono con

tres puntos que aparece a su derecha **16** y elige **Detalles**.

4 En el cuadro que aparece se muestra la información ampliada del servicio y usuario, pero su contraseña continúa oculta. Haz clic sobre el icono que aparece a su derecha **17** y escribe tu contraseña de inicio de sesión del ordenador que estás utilizando. Tras esto, se mostrará la contraseña oculta.



LibreOffice

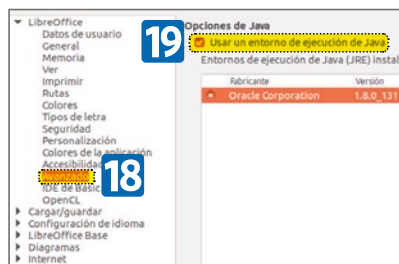
Asegura LibreOffice sin Java



LibreOffice no necesita tener activo permanentemente el acceso al entorno de Java para poder iniciarse y funcionar con normalidad, por lo que puede ser una buena idea mantenerlo desactivado para evitar que algún tipo de amenaza pueda lanzar un ataque mediante una vulnerabilidad de este entorno. Además, al desactivarlo estarás evitando un consumo innecesario de recursos, por lo que mejorará el rendimiento de tu equipo.

1 Comienza accediendo a alguna de las aplicaciones de LibreOffice y haz clic en el menú **Herramientas** de la barra superior para elegir **Opciones**, o pulsa la combinación de teclas **Alt+F12**.

2 En el cuadro de Opciones, en el panel lateral, haz clic sobre la entrada **LibreOffice** y despliega sus opciones. y elige **Avanzado** **18**. Después, desmarca la casilla **Usar un entorno de ejecución de Java** **19** y tu equipo ya no iniciará este servicio de Java cuando abras cualquier aplicación de esta suite de ofimática. Haz clic en Aceptar para aplicar los cambios y cerrar el cuadro.



macOS Sierra

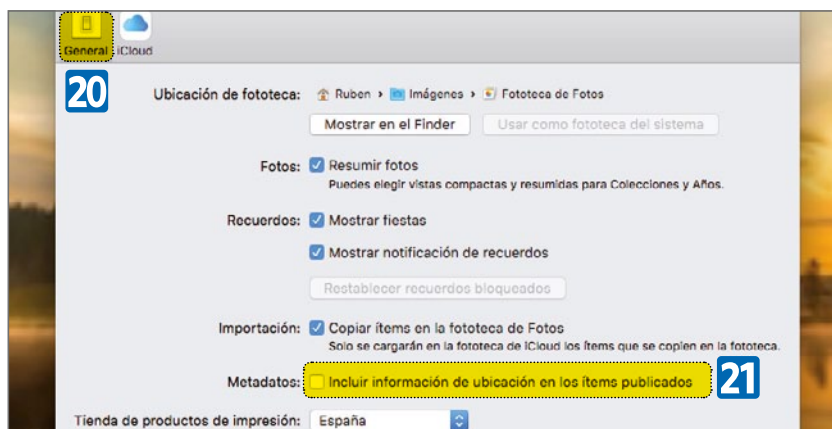
Elimina la localización de tus fotos



Las fotos que haces desde tu iPhone o smartphone Android pueden llevar incorporadas las coordenadas GPS del lugar donde se hizo, algo que podría revelar la ubicación de tu casa y atentar contra tu privacidad si las compartes en redes sociales. No obstante, esos datos pueden serte útiles para organizar tu fototeca, por lo que puedes configurar Fotos para que elimine esta información cuando se compartan las fotos desde esa app.

1 Para hacerlo solo necesitas iniciar la app de Fotos en tu Mac y acceder al menú **Fotos** para hacer clic en **Preferencias**.

2 A continuación, accede a la pestaña **General** **20** y desmarca la opción **Incluir información de ubicación en los ítems publicados** **21**. Con esto, todos los metadatos relativos a la ubicación del lugar donde se tomó la foto se eliminarán de la copia que se comparte desde esta app.



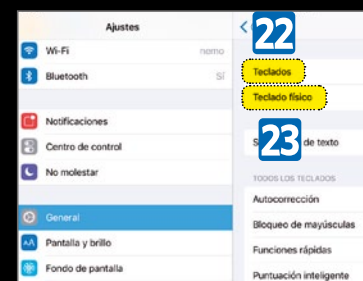
TRUCO EXPRÉS

iOS 11



Cambia el idioma del teclado externo

¿Sabías que puedes elegir de forma independiente el idioma de la distribución del teclado táctil y de un teclado externo? Si estás utilizando un iPad con una funda con teclado, puedes configurar su distribución para que la ubicación de las teclas se adapte a la habitual de tu idioma. Para hacerlo solo tienes que acceder a Ajustes, toca sobre General y busca la opción Teclado. Aquí encontrarás la opción Teclados **22**, en la que se configura el teclado táctil y Teclado físico **23** desde donde se configura el teclado externo.



Windows 10

Atajos de teclado



Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.



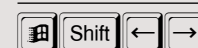
Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos



Cambiar de ventana



Cerrar la ventana activa



Mover una ventana al siguiente monitor (Sólo en caso de configuraciones con multipantalla)

Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Software discontinuado

Hace ya algún tiempo que no utilizo mi portátil HP mini 210-2000 con Windows 7 y, al iniciarlo de nuevo e intentar actualizarlo, Windows Update me indica que no es posible actualizar programas de Microsoft como Windows Live Essentials 2010 por encontrar el error 0x80040609 y me aparece una ventana indicando que existen algunos archivos dañados indicando un error 800703EE. ¿Me podéis orientar sobre qué archivos debo encontrar y ayudarme a diferenciar los archivos "sanos" de los que están dañados?

Agustín Fernández

Agustín, en líneas generales, lo que te están indicando esos mensajes de error no es otra cosa que una actualización corrupta de Windows Live Essentials. Es probable que Windows Update intentara cambiar la versión de Windows Live Essentials 2010 por la de Windows Live Essentials 2011 y tuvo problemas para sustituir los archivos antiguos por los nuevos. Además, uno de los errores indica que también existe un fallo en la entrada al registro de Windows de este programa, por lo que la solución no pasa por sustituir unos archivos dañados por unos correctos. Además, Windows Live

Essentials es un software discontinuado, por lo que no se actualizará más allá de su versión de 2011.

Nuestro consejo es que, antes de nada, encuentres un sustituto actual a las aplicaciones que antes usabas en Windows Live Essentials ya que Microsoft ha eliminado los archivos de instalación de su web. Una vez hayas encontrado un software alternativo, desinstala completamente Windows Live Essentials de tu equipo y realiza una reparación del sistema de archivos de Windows para asegurarte de que no existen más archivos corruptos. Esto que en apariencia puede resultar complicado en realidad es muy sencillo. Tras desinstalar todo rastro de Windows Live Essentials 2010 de tu equipo, ejecuta la herramienta de diagnóstico de Windows. Para ello, haz clic sobre el botón de Inicio y accede a Todos los programas y, desde allí, a la carpeta

Accesorios. En el interior de esta carpeta encontrarás el programa **Símbolo del sistema** **1**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre ella y elige la opción **Ejecutar como administrador** **2**. Después, en la ventana del Símbolo del sistema, escribe el comando **sfc /scannow** **3**, poniendo especial atención al espacio que existe entre SFC y la barra. Después, haz clic en Intro y se ejecutará el análisis y reparación de los

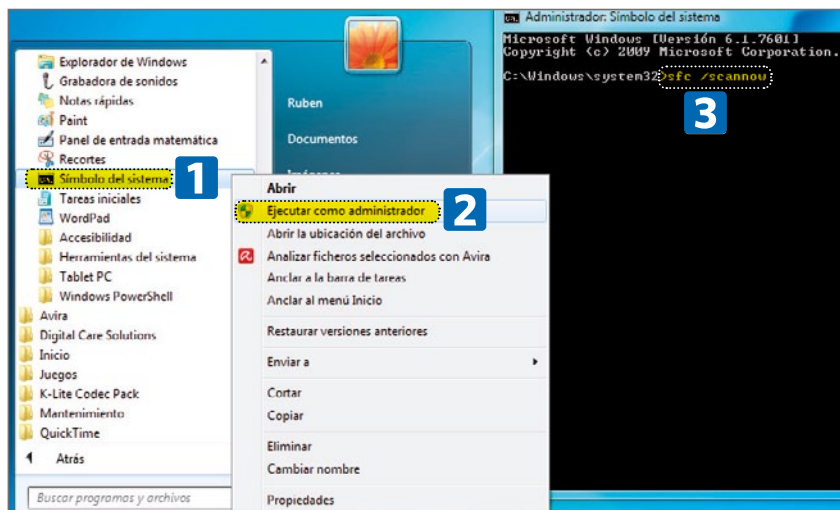
archivos del sistema que pudieran estar dañados. Esto tardará algunos minutos. Cuando termine, reinicia tu equipo y ya no volverás a ver esos mensajes de error.

ROMs, roots y otros tecnicismos

¿Existe algún sistema operativo para móviles que permita desinstalar las apps instaladas por defecto, los del fabricante del móvil y las apps integradas en el propio sistema operativo? Se van un montón de megas de espacio con apps que nunca uso (ni usaré), por no hablar del espacio y gasto de datos de sus actualizaciones. Al final, te quedas sin espacio para lo que a ti realmente te interesa. Se supone que a estas alturas esto tenía que estar solucionado.

M.

Hola M. Efectivamente, durante muchos años los fabricantes no han dudado en preinstalar aplicaciones en sus dispositivos que, lejos de buscar el interés de sus clientes, respondían a acuerdos comerciales de distribución entre el fabricante y los desarrolladores de la app. Es lo que se considera Bloatware (o software inflado). Es probable que, tal y como indicas, nunca vayas a utilizar esas apps que el fabricante ha instalado en tu terminal. Lo más grave del tema es que no podrás desinstalar esas apps que no utilices, ya que el fabricante las ha integrado en el sistema operativo, como si fueran apps básicas como lo son las apps de Contactos, Teléfono o Cámara, por lo que no podrás desinstalarlas sin más. Ante esta imposibilidad de deshacerte de ellas, tienes tres opciones posibles: inhabilitar estas apps, de forma que sigan ocupando un cierto espacio en la memoria, pero sin recibir actualizaciones ni consumir recursos; rootear tu smartphone para eliminarlas del sistema; o cambiar la ROM del dispositivo para personalizarlo a tu gusto. La primera opción es la más sencilla de implementar ya que solo tienes que acceder al menú **Ajustes** de

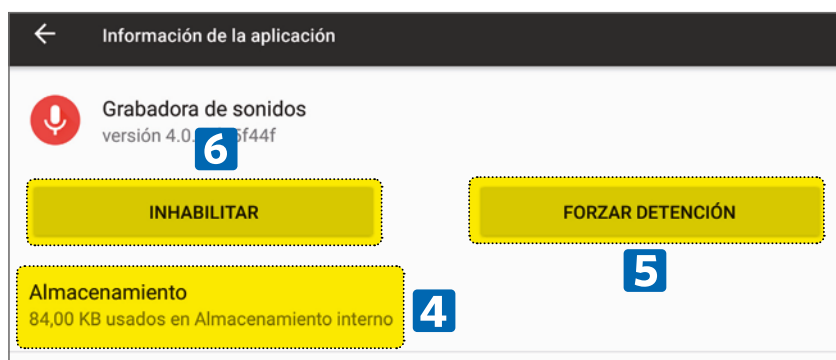




tu Android y desde allí a **Aplicaciones**. Ahora, busca la app que quieres inhabilitar y toca sobre ella para acceder a su página de detalles. Aquí, toca sobre **Almacenamiento** **4** y borra todos los datos y la caché que está ocupando la app para reducir el espacio que ocupa en la memoria de tu móvil. Después, vuelve atrás, pulsa en **Forzar detención** **5** y en **Inhabilitar** **6**. De este modo, la app quedará "congelada", pero se mantendrá instalada en el dispositivo. La segunda y la tercera alternativa son algo más complejas y no están exentas de un cierto riesgo ya que debes modificar componentes básicos para el funcionamiento del sistema y un error podría impedir el normal funcionamiento de tu smartphone o dejarlo inservible. No obstante, con las debidas precauciones, son más numerosas las ventajas que los inconvenientes. Para ambas necesitas desbloquear los permisos root en tu dispositivo, lo cual no es otra cosa que ejecutar un script que modifica un archivo en el que se detalla los límites de acceso para los usuarios, otorgándole el control



total. Cada dispositivo necesita un script concreto para desbloquear estos permisos, por lo que lo más recomendable es realizar una búsqueda en Google del modelo exacto de tu smartphone, la versión de Android que tienes instalada y acompañarlo de la palabra "root". El resultado serán un gran número de páginas en las que se detalla paso a paso el proceso a realizar, además de incluir los enlaces a las herramientas y archivos que necesitas. Una vez completado el proceso de rooteo de tu terminal, podrás desinstalar totalmente cualquier app instalada en tu smartphone, aunque esta se encuentre integrada en el sistema. La tercera opción que te indicábamos es la de sustituir por completo la ROM del tu dispositivo. La ROM es, básicamente, el sistema operativo de tu móvil y para su instalación es necesario seguir un proce-



so similar al de root, en el que se sustituye el componente equivalente a la BIOS del smartphone (llamado **Recovery**) para posteriormente instalar un archivos que contiene el sistema operativo. Al igual que sucedía en el caso anterior, y ante el riesgo de que se produzca algún error que puede dejar inservible tu dispositivo, lo mejor es buscar en Internet información específica sobre las ROMs disponibles para el modelo de tu móvil y cómo instalarlas. Estas ROMs están libres de apps innecesarias e incluso, en muchas ocasiones, deberás instalar tú misma las apps de Google (también conocidas como Gapps, de Google Apps). Además, las ROMs alternativas implementan nuevas funciones en tu smartphone que no están disponibles en las versiones oficiales.

¿Cómo funciona la multitarea?

Hola, tengo una duda sobre el funcionamiento de mi Android. Os adjunto una captura de pantalla en la que se ve una serie de páginas web, además de algunas apps que acostumbro a utilizar usar. Mi pregunta es: ¿todo esto está en la RAM, o quizá pertenece al historial de Internet? Las apps que uso, si no recuerdo mal, necesitan una conexión a Internet para funcionar, de ahí mi duda sobre por qué me aparecen en la captura. Muchas gracias.

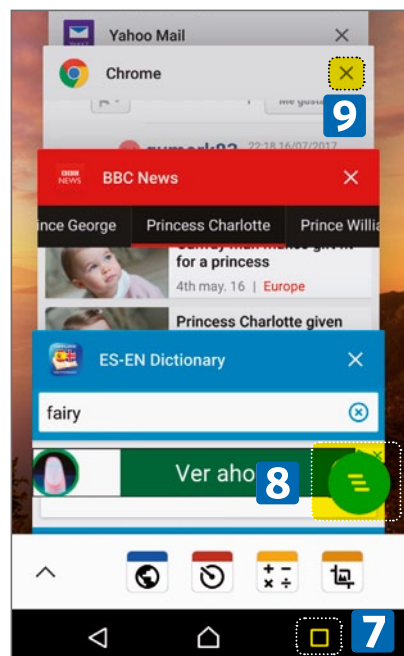
M.

No tenemos la absoluta certeza de cómo se ha tomado la captura, pero apostaríamos nuestro teclado a que corresponde a la vista de multitarea de Android que aparece al pulsar el botón **Multitarea** representado por un cuadrado **7**. En esta vista no se muestra tu historial de navegación de Internet como nos indicas,

ya que esa función solo está disponible dentro del propio navegador y no en las opciones del sistema. Lo que estás viendo son las últimas apps que has utilizado en tu smartphone, de forma que puedes pasar de una a otra rápidamente con solo pulsar sobre ellas y volver al punto exacto donde las dejaste. Por ese motivo aparece tu navegador con la última página que visitaste, la app de diccionario con la última búsqueda o la app de noticias con las últimas noticias que leíste antes de cambiar de app. La función multitarea lleva ya algunos años integrada en Android y va mucho más allá de las últimas funciones que permiten utilizar dos apps simultáneamente en pantalla. La esencia de la multitarea en los sistemas operativos consiste en la posibilidad de ejecutar aplicaciones en diferentes niveles, de forma que, aunque el usuario solo esté interactuando sobre una app en pantalla, al cambiar, ésta se mantiene cargada en la memoria RAM y "congelada" en segundo plano. De ese modo, si el usuario quiere volver a usarla, el sistema no tendrá que volver a ejecutar todos los procesos necesarios para que vuelva a funcionar, lo que supone un importante ahorro de batería y de uso del procesador. Cuando una app, como por ejemplo el navegador, pasa a este estado "congelado" no continúa consumiendo datos o descargando archivos, simplemente pasa a un estado de hibernación del que solo saldrá si se vuelve a acceder a ella. A medida que se van utilizando apps, estas se van cargando en la memoria RAM del dispositivo, y cuando el sistema necesita más memoria RAM para cargar una nueva app, simplemente cierra las más antiguas para liberar RAM y usarla con las nuevas apps. Desde las versiones de Android 4.0 la gestión de memoria RAM se ha depurado mucho, optimizando el uso de la RAM para mejorar la fluidez del sistema y una mejora considerable en el



consumo energético y de recursos. Todo este proceso se realiza de forma automática y el usuario no debe preocuparse de cerrar las apps como sí sucedía en las primeras versiones de Android, donde el sistema se ralentizaba ante la falta de eficiencia al liberar memoria RAM. Esta gestión de la RAM contrasta con la forma en la que los sistemas de escritorio como Windows hacen uso de la RAM, en la que se obtienen mejores resultados si se tiene mucha RAM libre. En el caso de Android es justo lo contrario ya que lo ideal es que las apps se carguen en la RAM para que funcionen de forma más fluida y que el sistema vaya liberando la memoria a medida que la vaya necesitando. Si lo deseas, el sistema te permite liberar por ti misma ese espacio pulsando sobre el icono de **Borrar todas** **8**, o de forma individual sobre el aspa **9** de cada una de las tarjetas que representa a cada app, pero como te indicamos, si piensas usarla



en breve, al cerrarla solo conseguirás aumentar el uso del procesador y el consumo de batería.

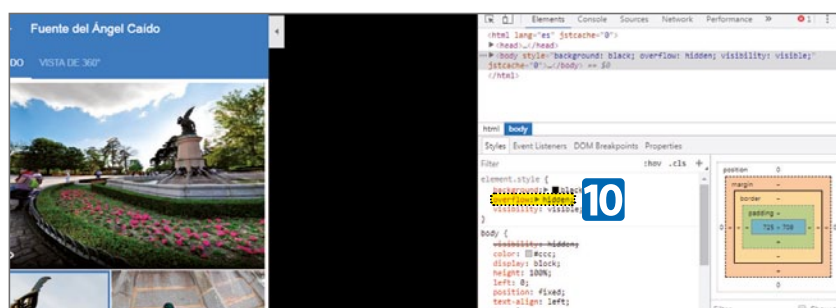
Las cookies no entienden el CSS

Hola, os adjunto la captura de una página web, en la cual no he podido ver unas fotos que supuestamente contenía. Según el código de desarrollador de la página, este contenido parece estar escondido ya

que, al hacer clic sobre las fotos para verlas en la zona principal, éstas no se muestran, y solo aparece la pantalla en negro. No entiendo por qué sucede esto ya que, además, me ha pasado anteriormente pero no sé el motivo. ¿Podéis ayudarme a descubrir qué sucede?

Anónimo.

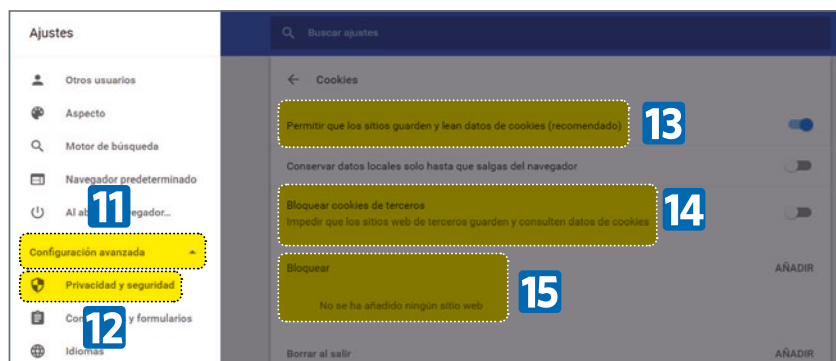
Según se adivina en la captura que nos envías, al hacer clic sobre una de las fotos de la izquierda debería abrirse ampliada a la derecha para poder verla con más detalle, y el problema es que al hacer lo único que aparece es una pantalla en negro. En tu pregunta indicas que, en el código de desarrollador de la página, el contenido parece estar oculto. Suponemos que te refieres a la propiedad CSS **Overflow**, que aparece con un valor asociado **Hidden** **10**. En realidad, esta propiedad CSS con este valor solo le indica, al navegador que, si el elemento que se va a mostrar en una determinada área tiene un tamaño supe-



rior al perímetro de esta, simplemente se recorte el elemento, en lugar de mostrar unas barras de desplazamiento como se haría si en su lugar se hubiera optado por acompañar la propiedad **Overflow** con el valor **Scroll**. En cualquier caso, y tras unas breves nociones de programación CSS, el causante de que no puedas ver ese contenido no lo encontrarás en la programación CSS de esa página, si no en la configuración de tu navegador.

Algunas páginas necesitan utilizar las cookies para funcionar correctamente, por lo que si utilizas un bloqueador de anuncios, si tienes una política demasiado restrictiva con las cookies o no tienes habilitada la ejecución de JavaScript, es posible que la web no pueda ejecutarse como se espera y no pueda mostrarte el contenido. Por la captura vemos que utilizas Google Chrome como navegador, por lo que deberás hacer clic sobre el icono de **Personaliza y controla Google Chrome**, representado por los tres puntos de la esquina superior derecha y elige **Configuración**. Después, despliega el menú lateral y haz clic en **Configuración Avanzada** **11** para desplegar el resto de opciones. En **Privacidad y Seguridad** **12**, haz clic en **Configuración** de contenido y revisa si la opción de **JavaScript** está activada y rebaja las restricciones de bloqueo de cookies desde el apartado **Cookies**. Activa la opción **Permitir que los sitios guarden y lean datos de cookies** **13**,

desactiva la opción **Bloquear cookies de terceros** **14** y asegúrate de que la URL de página web en la que se muestran las fotos no esté en el apartado **Bloquear** **15**. Ahora, recarga de nuevo la página web y comprueba si se ahora se carga el contenido correctamente. Si no lo hace, revisa el apartado de la configuración de contenido para ver si el navegador está bloqueando las imágenes y otro tipo de contenido.



¿Nos espían las operadoras?

Tengo una duda relacionada con la privacidad en la navegación. ¿Es cierto que las empresas que proporcionan el servicio de conexión a Internet, pueden monitorizar la actividad de los usuarios para vender a terceros esta información sobre sus hábitos de navegación o las páginas que visitan? Por hacer una similitud, me parece que sería como si alguien pusiera un piso en alquiler e instalara cámaras para ver qué haces en su propiedad.

Ramón Avendaño

El que planteas es un tema muy controvertido y no está exento de una cierta polémica política. Dado que las operadoras controlan el tráfico por Internet de sus clientes porque se realiza a través de sus servidores DNS, bastaría con extraer un listado con las peticiones de direcciones que se han solicitado para conseguir una lista detallada de todas las páginas web que has buscado en tu ordenador, tableta o smartphone. No obstante, que exista la capacidad técnica de hacerlo no significa que legalmente puedan hacerlo, y ahí entra la polémica de las leyes sobre la privacidad y la protección de datos personales que los gobiernos impongan en cada país. Si en la legislación de protección de datos personales de un país prohíbe la



recolección de datos sobre los usuarios y su posterior venta a terceros, la operadora no podrá realizar esa actividad bajo pena de cuantiosas multas y sanciones, ya que estaría cometiendo un delito. No obstante, muchos gobiernos totalitarios utilizan a estas operadoras para censurar la información a la que tienen acceso sus ciudadanos, imponiendo bloqueos a páginas web o servicios que puedan ir en contra de sus intereses políticos o para bloquear páginas que puedan suponer una vul-

La consulta del mes

Incompatibilidad de formatos

Pablo Gimeno

Me pongo en contacto con vosotros para ver si me podríais ayudar a resolver una duda. No consigo introducir archivos de más de 4GB en la tarjeta microSD de mi móvil Huawei Lyo-L21 (Y6 II Compact) con Android 5.1. He probado formateándola con los formatos de archivo ExFAT y NTFS, pero el móvil no los reconoce y no me muestra el contenido de la tarjeta. Solamente funciona el archivo por defecto MS-DOS (FAT32). ¿Qué puedo hacer para guardar archivos de un tamaño superior a 4 GB en la tarjeta SD?

La incompatibilidad de formatos de archivos es un problema habitual en los smartphones Android, y depende en gran medida de que se active el soporte con un determinado sistema de archivos en el sistema operativo o de lo contrario el sistema no reconocerá el sistema de archivos y no podrá montar la tarjeta externa para poder acceder a ella. Así, podemos encontrar que unos smartphones no tienen problemas en leer tarjetas con formato ExFAT e incluso NTFS, mientras que otros solo son compatibles con FAT32, como es tu caso. Ante esto se te abren diversas opciones con las que puedes solucionar tu problema. El primero es utilizar alguna de las apps que añaden este

soporte para otros sistemas de archivos y fuerzan el montaje del almacenamiento externo en el sistema. Algunos ejemplos de estas apps son la combinación del explorador de archivos **Total Commander** (bit.ly/2yHBaLI) con el plugin **Paragon exFAT NTFS USB Android** (bit.ly/2yFfgJj) o la app **Paragon UFSD Root Mounter** (bit.ly/2yHj78D), aunque para usarla necesitarás ser usuario root. Otra



opción es cambiar toda la ROM de tu Android y utilizar alguna que sí sea compatible con sistemas de archivos NTFS o ExFAT. Una solución alternativa puedes ser intentar utilizar una memoria USB conectada al microUSB de tu móvil, en lugar de la tarjeta microSD. A pesar de que muchos smartphones no son capaces de leer tarjetas microSD con formatos NTFS o ExFAT, sí lo consiguen mediante OTG, por lo que puede servirte para acceder a los archivos de mayor tamaño hasta que encuentres la solución definitiva.

neración de derechos de autor o incurrir en delitos. En el otro lado de la balanza encontramos el deber de los usuarios de proteger su propia privacidad utilizando sistemas que oculten rastros de navegación y otras técnicas. Volviendo a la analogía que nos mencionabas sobre el piso de alquiler y las cámaras, el usuario puede simplemente tapar las cámaras para que los operadores no puedan controlar sus

hábitos de navegación, y cerrar puertas y ventanas para que nadie le espíe dentro de la intimidad de su casa. La utilización de redes VPN, navegar utilizando redes TOR o simplemente cambiando la dirección del servidor DNS a otro diferente del de tu operador son algunos de los métodos más sencillos y extendidos para burlar la vigilancia y la censura de gobiernos y operadoras de comunicaciones.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.





En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Crea GIFs con tus imágenes

Los GIFs se han vuelto a poner de moda. Si te apetece convertir una foto o un vídeo de tu móvil en un GIF con total facilidad, en pocos minutos y sin necesidad de instalar ninguna app, con el servicio Mobile GIF Maker de Giphy puedes hacerlo de una forma sencilla y gratuita.

Para comenzar, entra en [giphy.com/create/gifmaker](https://giphy.com/crearte/gifmaker) desde el navegador de tu smartphone y luego dirígete a la opción **Upload from camera roll** para



seleccionar los contenidos desde la galería de fotos de tu móvil.

Edita tu GIF

Cuando hayas cargado tu foto o vídeo verás las herramientas para introducir texto **1**, trazos **2** o stickers **3**. En caso de que hayas cargado un vídeo, podrás ajustar la duración, así como el inicio y el final del GIF. Cuando termines pulsa en **Next** **4** y luego en **Save GIF** para descargar el resultado.

Activa el modo nocturno de Twitter

Si eres un usuario activo de Twitter y lo utilizas en el móvil a través de la app para Android o iOS, seguro que ya conoces el modo nocturno que te permite cambiar el tema blanco a otro oscuro para visualizar el texto con mayor comodidad cuando estás en un entorno con poca luz.

La red social implementó esta funcionalidad para las aplicaciones móviles el año pasado, pero todavía no estaba disponible para la versión de navegador. No obstante, recientemente Twitter la ha añadido también en esta versión, así que ahora también tienes la posibilidad de utilizar el modo nocturno en tu ordenador.

Selecciona la opción en el menú

Activarlo es bastante sencillo. Para ello, sólo tienes que acceder a tu cuenta

con tus credenciales, haz clic en tu foto de perfil situada en la esquina superior izquierda de la pantalla **5** y verás que la última opción que aparece es **Modo nocturno** **6**. Pulsa sobre ella y verás que el tema pasa del blanco habitual a otro oscuro.



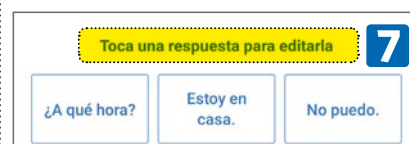
Usa la respuesta inteligente

Cuánto tiempo inviertes en escribir un correo electrónico en el teléfono móvil? Redactar un email desde el smartphone no es una tarea demasiado rápida, y por eso Google te lo quiere poner más fácil. Para ello ha creado Smart Reply, una funcionalidad de su app de Gmail que te permite contestar a los mensajes de una forma más veloz gracias a un sistema de respuestas sugeridas que

funciona mediante "machine learning". Está disponible tanto en la app para iOS como Android, y para usarla no tienes que activar nada ni cambiar la configuración.

Elige tu respuesta

El funcionamiento de Smart Reply es muy sencillo: el sistema analiza el contenido de tu correo y te proporciona tres respuestas sugeridas que puedes ver en la parte inferior de la pantalla **7**. Haz clic en la que más te convenga y completa el resto del mensaje manualmente. A medida que vayas usando la aplicación, verás que las sugerencias van siendo cada vez más precisas.



Compra o vende en Facebook Marketplace

Ya está disponible en España Facebook Marketplace, la nueva funcionalidad para comprar y vender al estilo de Wallapop. Puedes usar el servicio donde prefieras, tanto desde la versión para navegador como desde la app para dispositivos móviles iOS y Android.

Compra y vende

Al acceder al apartado que aparece en la parte izquierda de tu pantalla puedes consultar el catálogo con los productos

a la venta. Puedes filtrarlo por distancia **8**, categoría **9** o precio **10** para encontrar lo que buscas con mayor rapidez. Si quieres poner algo a la venta, pulsa en **Vender algo** **11** y completa la información requerida: nombre, precio, ciudad, categoría, descripción e imagen. Cuando termines haz clic en el botón **Publicar** para que todo el mundo pueda vender tu anuncio. Los usuarios podrán enviarte mensajes a través de la plataforma para llegar a un acuerdo en cuanto al precio y las condiciones de entrega.



Crea un fondo de pantalla

Si te aburre tu fondo de pantalla y quieres darle un lavado de cara a tu ordenador, con Canva puedes crear un fondo nuevo a tu gusto de una forma rápida, sencilla y gratuita. En anteriores números ya te hemos hablado de ella, así que seguro que ya la conoces.

Diséñalo a tu gusto

Para comenzar, entra en www.canva.com/es_es/crear/fondos-de-pantalla

y pulsa en el botón **Diseña tu propio fondo de pantalla**.

En la columna derecha **12** verás el catálogo de plantillas disponibles. Selecciona el diseño que más te guste y editalo a tu gusto. Entre las opciones entre las que elegir puedes ajustar el color de fondo **13**, los tonos de los dibujos o elementos, así como el texto. Cuando termines, pulsa en **Descargar** **14** para guardar la imagen y luego selecciónala como fondo de pantalla en tu ordenador.

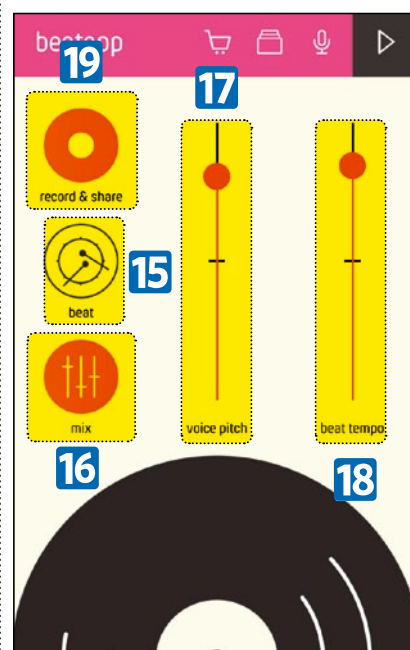


Edita tus notas de voz

Cada vez resulta más habitual usar las notas de voz de WhatsApp en lugar de mandar textos escritos. Esta función se ha popularizado en los últimos tiempos debido a su gran utilidad y ahora las usa mucha gente. Si eres de los que las emplean a menudo, ahora tienes la posibilidad de editarlas añadiendo filtros o ritmos a la voz gracias a la aplicación BeatApp, disponible de manera gratuita para iOS y Android.

Graba o importa el audio

Lo primero que tienes que hacer es grabar o importar el audio con el que te gustaría trabajar haciendo clic en el icono con forma de micrófono o en el botón **Import from WhatsApp**. A continuación, presiona en el botón **Beat** **15** para introducir uno de los ritmos disponibles o en **Mix**



16 para añadir efectos y filtros a la voz, como la reverberación o el retraso. En los controles deslizantes puedes ajustar el tono de la voz **17** y el tempo del ritmo **18**. Cuando estés satisfecho con el resultado, clic en el botón **Record & Share** **19** para guardar el audio y compartirlo en WhatsApp.

ASÍ ES XBOX ONE X

Cuando la "X"



El 7 de noviembre
Microsoft liberará
su arma definitiva para
jugar en 4K, la Xbox One X.
Te contamos los detalles
y los juegos disponibles.

marca el lugar

El 1 de septiembre, viajamos a Londres para asistir al Xbox One X World Tour, un evento donde pudimos probar los primeros títulos que aprovecharán el poderío extra de Xbox One X. El catálogo nos dejó un mensaje muy claro: si quieres la mejor experiencia 4K nativa para aprovechar tu televisor 4K, Xbox One X es la consola que necesitas.

Puede que, a primera vista, parezca que PS4 Pro rinde igual, pero basta pasar cinco minutos con Rise of the Tomb Raider para darse cuenta de la mejoría visual: texturas más detalladas y en 4K nativo, modo "enriquecido" que también es renderizado a 4K... Y eso, por no hablar de los propios exclusivos de Microsoft, como Forza Motorsport 7, el título que demostrará de lo que es capaz la nueva máquina, con unos impresionantes gráficos 4K a 60 frames por segundo que prometen convertirlo en una de las experiencias de conducción más bellas para consola.

De esta mejoría técnica, se beneficiarán cerca de 80 juegos ya lan-

zados, entre los que no podían faltar exclusivos como Gears of War 4.

Otro paso hacia delante

Pero más allá de las texturas 4K, lo que ayudará a que los juegos luzcan mejor será el HDR, una tecnología que ofrece una gama de colores con más matices y parecidos a la realidad. Y si dispones de un equipo Dolby Atmos, prepárate para que el sonido de tus juegos te rodee como nunca. Tampoco se olvidará de funciones muy demandadas, como la retro-compatibilidad con la primera Xbox y Xbox 360, y mirará al futuro con Xbox Game Pass, un firme intento de ofrecer un "Netflix", pero con juegos. No pudimos trastear con el hardware final, pero, por lo que vimos en la presentación, desde el punto de vista de diseño, Xbox One X también supondrá un cambio radical: será más pequeña y silenciosa que la compacta Xbox One S (gracias a su sistema de refrigeración líquida), y con fuente de alimentación interna. Un ejemplo de que, esta vez, se ha cuidado hasta el último detalle.

Edición limitada

Al igual que con el primer modelo de Xbox One, habrá una edición limitada para los primeros compradores, que llevará serigrafiado en verde "Project Scorpio", en honor al nombre en clave con el que se dio a conocer la consola. La serigrafía será visible tanto en la consola como en el mando. Esta edición será exclusiva de Game.



Nuevos periféricos

Las nuevas características de la consola, como su compatibilidad con el estándar Dolby Atmos, van a traer de la mano algunos accesorios nuevos, como una nueva gama de auriculares de la marca Plantronics, que pondrán en nuestros oídos el mejor audio para consola. Habrá distintos modelos, pero el tope de gama serán los RIG 800LX (inalámbricos, aproximadamente por unos 150 €).



Los primeros juegos en aprovechar su potencia

El 7 de noviembre, One X no llegará arropada por una gran batería de juegos exclusivos. De hecho, sólo Forza Motorsport 7 aprovechará su potencial extra, aunque otros multiplataformas prometen hacerla "cantar" desde el primer día.

La Tierra Media Sombras de Guerra



Fue uno de los que pudimos probar en el World Tour de Xbox One X. Subirá de nivel en aspectos como un mayor número de aliados y enemigos en pantalla, monturas, jefes más grandes y un sistema Némesis más bestia.

Assassin's Creed Origins

Será el otro gran título mejorado para la nueva consola. La demo disponible en el World Tour nos permitía recorrer la enfermiza recreación de la ciudad de Menfis, en Egipto. Más allá de la resolución nativa en 4K y el incremento de detalle, la distancia de dibujado será del doble que en una Xbox One "normal", y será compatible con HDR y Dolby Atmos.



Forza Motorsport 7

La primera exhibición exclusiva de lo que será capaz de hacer One X: gráficos en 4K nativos a 60 frames por segundo y un nivel de detalle francamente enfermizo, tanto de los vehículos como de los entornos y sus efectos climatológicos. Probamos el arranque del modo campaña, Forza's World Cup, que ofrecerá seis grandes campeonatos y, dentro de ellas, multitud de eventos que nos permitirán correr como queramos, y con el tipo de vehículo que nos apetezca, ofreciendo una progresión acorde a los gustos del jugador.



Los que veremos antes de fin de año

Aparte del tridente que acabamos de mencionar, One X recibirá otro buen puñado de juegos mejorados para ella, algunos exclusivos y otros multiplataforma que darán el do de pecho en ella.

Super Lucky's Tale

Protagonizado por un zorrillo que dispondrá de variadas habilidades para recorrer un colorista mundo, repleto de humor y cosas que descubrir. Se moverá a 4K y 60 fps, y saldrá a precio reducido (30 €).



PlayerUnknown's Battlegrounds

Un juego difícil y despiadado, que apostará por el sigilo y la táctica para sobrevivir. En el Tour, lo probamos y ya corre a 4K y 30-40 fps, aunque rendirá más.



Star Wars Battlefront II

EA y DICE han confirmado que su nuevo juego de Star Wars llegará mejorado aunque aún no han dado detalles. ¿4K? No lo dudamos. ¿HDR? Lo daríamos por hecho. ¿60 frames por segundo? Ojalá.



¿Qué necesita Xbox One X para triunfar?

Ofrecer la mejor experiencia 4K quizá no sea suficiente para atraer masivamente al público en nuestro complicado mercado, dominado por PlayStation. Puede que no haya fórmulas magistrales para el éxito, pero quizá estas "recetas" podrían ayudar a allanar el camino.

Recuperar IP que debutaron en Xbox

Forza, Gears y Halo son, prácticamente, las únicas IP que Microsoft mantiene vivas. No estaría de más recuperar algunos de los nombres propios, desde el rol único de Jade Empire a la recordada velocidad de Project Gotham, y exclusivas del calibre de Lost Odyssey o Blue Dragon, dos joyas del J-RPG como la copa de un pino.



JADE EMPIRE



LOST ODYSSEY

Retomar la política de exclusivas

Intentar lograr alianzas como las que en su día cerraron con la Sega "post Dreamcast" o con Valve para tener en exclusiva hipotéticos desarrollos, como Left 4 Dead 3. Microsoft no puede confiar todo a títulos de producción propia y tiene que buscar fuera lo que no tiene.



LEFT 4 DEAD 2



SCALEBOUND

Sacar toda la "artillería pesada"



HALO

Crackdown 3, Sea of Thieves y State of Decay 2 son, por ahora, las IP exclusivas más fuertes que Microsoft tiene anunciadas. Para ilusionar, convencer y atraer a la gente, debería lanzar un "ataque frontal", que convenza por cantidad y calidad. Necesita ya que se confirmen las nuevas entregas de sus sagas más valoradas y queridas.

Volver a ser la primera parada del desarrollo indie

Xbox 360, con Live Arcade, fue uno de los mejores trampolines para el auge de los juegos independientes, que hoy siguen dejando joyas impagables. Algo que, de un tiempo esta parte, parecen estar haciendo mejor sus máximos rivales, bien porque las condiciones son más favorables, bien porque la competencia es cada vez más feroz.



ORI AND THE WILL OF THE WISPS

¿Para cuándo VR-AR?

Microsoft sigue siendo algo vaga con su acercamiento a la realidad virtual, aumentada y mixta. En teoría, Xbox One X es compatible con todas ellas, gracias a su potencia extra, pero estamos a finales de 2017 y aún no sabemos si finalmente se decantará por Oculus Rift, un visor nuevo o si apostará por algo más en la línea de Hololens, o los nuevos visores de realidad mixta compatibles con Windows 10, como los modelos de Acer y Lenovo que mostramos abajo. Sea cual sea la respuesta, estas tecnologías están despegando, y ofrecer compatibilidad y catálogo con ellas sería otro refuerzo, como lo es la otra sinergia con el PC, Xbox Play Anywhere.



HOLOLENS



ACER MIXED REALITY



LENOVO DAYSTAR



OCULUS RIFT

En el próximo número

A la venta el 24 de noviembre

TEMA DE PORTADA

Compras online para Navidad



ANÁLISIS

iPhone 8 Plus
y Watch 3

SOFTWARE

Android 8.0
Oreo



PRÁCTICO

Compra en Amazon
como un experto



PRÁCTICO

Aumenta
la velocidad de
descarga de Torrent

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página,
pueden variar en función de la actualidad
*Fotos: www.depositphotos.com

Suscríbete a PERSONAL COMPUTER & INTERNET

12 números de la revista (Edición en papel + edición digital)
+ L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh



L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh

- Capacidad: 5.600 mAh
- Tipo: Polímeros de litio
- Entrada: Micro USB 5V / 1A
- Salidas: 5V / 1A - 5V / 2,1A
- Tamaño: 110 x 70 x 14 mm
- Peso: 150 g.
- PVP recomendado: 22 €

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet
Por teléfono en el 902 540 777
Por email: suscripcion@axelspringer.es

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Personal Computer & Internet en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.

No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.

Cortana recuerda por usted para que no tenga que hacerlo.

Lenovo™



DIFFERENT ADAPTS BETTER

YOGA⁷²⁰

 Windows 10